

ufologie phénomènes spatiaux

revue bimestrielle
décembre 1977, 6me année

n° 1 hors série

Les témoins

Cotisations

	Belgique	France	Autres pays
1977 (Inforespace n° 31 à 36)			
Cotisation ordinaire	FB 425,—	FF 62,—	FB 500,—
étudiant	FB 375,—	FF 54,—	FB 450,—
1976 (Inforespace n° 25 à 30)			
Cotisation ordinaire	FB 425,—	FF 62,—	FB 500,—
étudiant	FB 375,—	FF 54,—	FB 450,—
1975 (Inforespace n° 19 à 24)			
Cotisation ordinaire	FB 425,—	FF 62,—	FB 500,—
étudiant	FB 375,—	FF 54,—	FB 450,—
1974 (Inforespace n° 13 à 18)			
Cotisation ordinaire	FB 425,—	FF 62,—	FB 500,—
étudiant	FB 375,—	FF 54,—	FB 450,—
1973 (Inforespace n° 7 à 12)			
Cotisation ordinaire	FB 600,—	FF 85,—	FB 675,—
étudiant	FB 550,—	FF 80,—	FB 625,—
1972 (Inforespace n° 1 à 6)			
Cotisation ordinaire	FB 600,—	FF 85,—	FB 675,—
étudiant	FB 550,—	FF 80,—	FB 625,—
Collection complète d'Inforespace : 1972 à 1977 (n° 1 à 36)			
Cotisation ordinaire	FB 2900,—	FF 420,—	FB 3350,—
étudiant	FB 2600,—	FF 380,—	FB 3050,—

Cotisation de soutien par année : FB 650,—

Il n'est fait aucun envoi contre remboursement. Tout versement est à effectuer au CCP **n° 000-0316209-86** de la SOBEPS, boulevard Aristide Briand, 26 - 1070 Bruxelles, ou au compte bancaire **n° 210-0222255-80** de la Société Générale de Banque. Pour la **France** et le **Canada**, uniquement par mandat postal international ou par transfert bancaire **(ne pas envoyer de chèque).**

LES ANCIENS NUMEROS D'INFORESPACE (DE 1972 A 1976) SONT ENCORE DISPONIBLES

De nouveaux membres nous ont rejoints et nous rejoindrons bientôt. Sans doute beaucoup parmi eux désirent-ils connaître les débuts de notre revue. En prévision de cela, nous avions imprimé en nombre suffisant nos premiers numéros. Tous sont encore disponibles et les nouveaux affiliés peuvent donc, en les acquérant, se placer au nombre de ceux qui posséderont la collection complète d'INFORESPACE.

Vous trouverez dans nos cinq premières années de parution (n° 1 à 30) le début de nos grandes rubriques : un « Historique des Objets Volants Non Identifiés » (complet et édité en numéro spécial), le « Dossier Photo » (dont des cas belges et des séries exceptionnelles en provenance du Brésil), « Nos Enquêtes » (une ou deux grandes observations belges décrites dans chaque numéro), « Etude et Recherche » (avec l'étude sur la fameuse explosion de 1908 dans la Taïga, des travaux sur la propulsion des OVNI et les voyages vers les étoiles, et une vaste étude critique sur la théorie de l'orthoténie); parmi les articles parus dans la rubrique « Primhistoire et Archéologie », citons : « L'étrange site de Nazca », « Les fresques du Tassili », « Les cartes de Piri Reis ».

Vous y lirez aussi une étude de la SOBEPS sur les « OVNI au 19ème siècle », un inventaire d'anciens cas du Moyen Age, des articles approfondis sur de grands cas mondiaux, comme l'affaire Hill, Falcon Lake, Trancas (Argentine) ou Pirassununga et Lagoa Negra (Brésil), des articles de Michel Carrouges, Henry Durrant, Pierre Guérin, Ion Hobona, Allen Hynek, Jacques Jedwab, Brinsley Le Poer Trench, Claude Poher, et bien d'autres articles variés.

La SOBEPS est une association sans but lucratif qui, dégagée de toute option confessionnelle, philosophique, ou politique, a pour dessein l'observation et l'étude rationnelle et objective des phénomènes spatiaux et des problèmes connexes, ainsi que la diffusion sans préjugés des informations recueillies. Cette diffusion s'effectue par le truchement d'une revue bimestrielle de même que par des conférences, débats, etc. Nous sollicitons vivement la collaboration de nos lecteurs que nous invitons à nous communiquer toute information relative aux sujets traités dans la revue.
Selon l'espace disponible nous publierons les envois qui nous parviendront, leur publication **n'engageant** que la responsabilité de leur auteur.
Si d'aventure vous êtes amenés à observer un phénomène spatial, ou si vous avez connaissance d'une telle observation par autrui, nous vous serions reconnaissants de nous prévenir très rapidement.

---

inforespace

Organe de la SOBEPS asbl
Société Belge d'Etude des Phénomènes Spatiaux
Avenue Paul Janson, 74
1070 Bruxelles - tél. : 02/524.28.48
Président :
Michel Bougard
Secrétaire général :
Lucien Clerebaut
Trésorier :
Christian Lonchay
Comité de rédaction :
Michel Bougard, rédacteur en chef
Alice Ashton, Jean-Luc Vertongen
Imprimeur :
M. Cloet & C° à Bruxelles
Editeur responsable :
Lucien Clerebaut

Sommaire

Editorial 2

Structure du phénomène OVNI 3

OVNI + témoin + enquêteur + ufologie : l'impossible équation ... 28

Le complexe d'Icare 30

Nos sens : leurs possibilités et leurs limites 38

Le témoin et quelques statistiques 55

Editorial

Le voici enfin ce numéro spécial qui fut évoqué à plusieurs reprises durant cette année 1977.

Premier d'une série que nous espérons longue, il constitue un peu notre cadeau d'étrennes. Chaque année, vers la même époque, vous recevrez ainsi le 7ème numéro de l'année, un numéro spécial entièrement consacré à un thème particulier. Pour inaugurer cette série, nous avons décidé de vous parler du témoin et du témoignage.

L'essentiel de ce numéro nous a été fourni par un chercheur qui s'est depuis longtemps intéressé à cet aspect des choses en ufologie : Michel Carrouges vous propose de le suivre dans les méandres des structures du phénomène « témoins ». Une vision originale et des idées pertinentes vous y seront proposées. A vous de juger.

Ce numéro n'a pas la prétention de vous livrer une vue exhaustive des problèmes soulevés par le témoignage en ufologie. Il veut seulement éclairer d'une manière différente et surtout plus complète, un aspect du phénomène OVNI sur lequel les recherches se sont peu portées jusqu'à présent. Il importe, là comme dans d'autres aspects du phénomène, d'être d'une prudence extrême. C'est par la connaissance des limites mais aussi des possibilités insoupçonnées des sens de l'homme, qu'on pourra mieux juger les récits d'observation d'OVNI. C'est aussi en comprenant mieux les rouages compliqués du témoignage et de l'enquête ufologiques, qu'on peut espérer y voir plus clair dans la connaissance de ces mystérieux OVNI.

Ce premier numéro spécial ne fait parfois qu'esquisser certains problèmes sans proposer la moindre solution. Nous le savons. Mais c'est aussi un des rôles que nous voudrions qu'il ait : amener diverses réflexions contradictoires ou non, provoquer une émulation dans une recherche essentielle. Car il est vrai que cette qualité du témoignage en ufologie et son corollaire, la qualité des enquêtes, sont primordiales. Ce sont à partir des renseignements ainsi fournis que ce sont construites — et se construisent encore — la plupart des théories qui visent à mieux comprendre, sinon expliquer, ces fameux OVNI.

A vous de voir comment nous abordons cet aspect des choses. Mais avant d'aller plus loin, permettez-moi de vous rappeler deux choses très importantes.

La première, c'est de ne pas oublier qu'avec ce numéro spécial gratuit, votre abonnement '77 à Inforespace est vraiment terminé. Si vous désirez demeurer membre de la SOBEPS, continuer à nous aider et nous soutenir tout en recevant la revue Inforespace, je ne puis que vous conseiller de renouveler au plus tôt votre cotisation.

Le second rappel concerne notre « sondage d'opinion » organisé à partir du dernier numéro d'Inforespace. Dans ce n° 36 vous avez trouvé deux feuilles stencilées avec de multiples questions parfois indiscrètes. Pour le prix d'un timbre nous vous demandons de nous aider à améliorer la qualité d'Inforespace et des activités de la SOBEPS en général en nous renvoyant, le plus tôt possible, ce questionnaire parfaitement complété. Trop peu parmi vous l'ont fait jusqu'à présent pour que nous puissions en tirer des conclusions valables.

Et enfin, avant de vous souhaiter une bonne lecture, au nom de tous les collaborateurs de la SOBEPS, je vous renouvelle nos meilleurs vœux pour cette année 1978.

Michel Bougard,
Président.

Structures du phénomène "témoins"

Voilà trente ans que les OVNI se maintiennent obstinément à côté du Yéti, du Grand Serpent-de-Mer, des Poltergeists, dans la catégorie générale des phénomènes furtifs et ambigus, qui se refusent à la Science et que la Science refuse.

Il est donc inutile de vouloir prouver l'existence des OVNI, afin d'obtenir que les « savants » trouvent les désirs et les crédits nécessaires pour en dégager la nature et les structures.

L'inverse s'impose à nous. **C'est seulement si nous commençons à dégager les structures extérieures caractéristiques des phénomènes OVNI que nous parviendrons à en établir la nature et par conséquent l'existence.** Ou plus précisément le niveau d'existence.

En l'état actuel, tant que les physiciens n'ont pas mis au point des moyens techniques pour détecter, observer, enregistrer le passage des OVNI, on sait que le seul moyen de recherche se fonde sur la collecte et l'analyse des témoignages. C'est une évidence mais dont il faut tirer les conséquences jusqu'au bout.

L'homme n'est pas seulement un capteur et un transmetteur d'informations, c'est un **transformateur d'informations.**

Aussi toutes les transformations initiales produites par les OVNI qui transitent par l'esprit des témoins avant d'arriver jusqu'à nous, peuvent être inextricablement mélangées et confondues avec toutes sortes d'informations hétérogènes produites par les témoins eux-mêmes.

Ce mixage s'opère au niveau des **témoins oculaires,** ensuite, des **témoins auditifs** indirects que sont les journalistes, enquêteurs, traducteurs, commentateurs.

La totalité des témoignages oculaires et auditifs constitue un corps autonome et intermédiaire, mi-transparent mi-opaque qui s'interpose entre les phénomènes OVNI et nous : le phénomène « témoins ».

Nous ne percevons donc les structures des phénomènes OVNI qu'à travers les structures du phénomène « témoins ».

Aussi est-il tout à fait erroné du point de vue méthodologique, d'admettre a priori les aspects « fantastiques », « absurdes » ou « irrationnels » des OVNI, que ce soit pour les nier ou pour les valoriser, tant qu'on n'a pas d'abord examiné à fond dans quelle mesure ces aspects appartiennent aux structures du phénomène « témoins » illusoirement confondus avec les structures des phénomènes OVNI.

C'est pourquoi il convient, plus que jamais, de ne pas se contenter de considérer l'ensemble des témoins non pas seulement comme des **personnalités** plus ou moins crédibles servant de **moyens** d'information sur lesquels on parie, mais comme **le phénomène n° 1, l'appareil d'information** dont il faut analyser **inconditionnellement** les structures et le fonctionnement, **avec les méthodes propres aux sciences humaines.**

Dans ces conditions, laissant de côté les comparaisons judiciaires et historiques en général, nous rappellerons brièvement que l'application de la méthode des **statistiques sociologiques** classique en sciences humaines est nécessaire pour mettre en relief une vue d'ensemble des caractéristiques objectives des témoins et des éléments manifestes de leurs conclusions. Nous examinerons une autre fois les problèmes si délicats de l'élaboration du chiffrage et du codage dans le domaine humain. Pour l'instant, soulignons un seul fait capital : la méthode des statistiques sociologiques ne concerne que la confrontation entre les diverses catégories **d'opérateurs** (les témoins) et les catégories du produit final de leur opération (les conclusions des témoignages). Sa base est périphérique, stattique et constituée par des points isolés. Cette méthode laisse échapper l'essentiel qui est **l'opération de transformation elle-même.**

Cette opération s'effectue dans le passage de l'objet à l'idée, de la perception à la visualisation. Par exemple quand nous **voyons une auto,** réellement avec nos yeux, certains détails caractéristiques nous font penser que c'est une « Renault ». Nous identifions aussitôt l'image perçue et l'image pensée de sorte que nous **visualisons une « Renault ».** Mais peut-être était-ce une Fiat.

De même on a pu voir une auto et un voisin, la nuit, en pleine période d'OVNI, et les visualiser comme une soucoupe volante et un Martien.
Il y aurait mille exemples à analyser.

Le terme d'**OVNI** exprime d'ailleurs très bien les deux points de repère décisifs du phénomène. C'est dans l'intervalle entre la perception de l'objet volant OV et l'idée de son identification NI que s'opère la fusion de l'image physique de l'objet et de l'image mentale de son identification,

c'est-à-dire la transformation de la perception certaine en visualisation aléatoire.

Il peut ainsi arriver, selon les circonstances, et à des degrés divers que le **mécanisme de cette transformation demeure inscrit dans les empreintes mentales du témoignage,** de la même façon que le mécanisme d'une collision entre deux véhicules, dans les traces matérielles sur la chaussée.

Nous présentons ici quelques échantillons de nos tentatives en ce sens, dans les secteurs les plus différents, pour amorcer une confrontation générale.

Etant donné que nous visons, par la critique interne, à dissocier les groupes de transformation de la perception et les groupes de transformation de l'imagination, on ne sera pas surpris que nous attachions autant d'importance à des conclusions négatives qu'à des conclusions positives sur la valeur de tel témoignage ou de telle partie d'un témoignage, puisque c'est le seul moyen, pensons-nous, d'écarter les structures propres au phénomène « témoins », **pour dégager le profil réel des structures du phénomène OVNI.**

1. Quatre variantes du même témoignage

Dans la présente perspective, la célèbre observation du 17 octobre 1952, vers 13 h. à Oloron-Sainte-Marie (Basses-Pyrénées) offre un intérêt tout particulier.

Les OVNI en cause furent très visibles : ils se déplaçaient lentement, dans un ciel clair, en plein jour. Ils furent observés pendant vingt minutes par M. Prigent, surveillant général du lycée d'Oloron, par sa femme, ses deux fils, ainsi que d'autres personnes, réunies ou isolées, dans la même ville ou dans des villages aux environs.

C'étaient donc des conditions exceptionnellement favorables.

Le fait est cependant qu'un seul témoin, excellent d'ailleurs, considéré comme témoin n° 1 a polarisé presque toute l'attention de la presse, de sorte que seul son témoignage a été reproduit en détail, les autres n'étant que signalés pour confirmation du précédent.

La chance — si j'ose dire — pour notre recherche, a voulu que ce témoignage soit reproduit en **quatre versions** partiellement identiques, partiellement contradictoires, qui suffisent à montrer la complexité du phénomène « témoins » et à dévoiler certains de ses mécanismes.

Voici les références de ces quatre versions :

1° Interview par Jean Fondin le 22 octobre 1952, publiée dans **Tintin-Actualités** n° 210.

2° Résumé d'interview paru dans **France-Dimanche** 26 octobre 1952.

3° Récit reproduit par Aimé Michel dans **Lueurs sur les soucoupes volantes** (Mame 1954, p. 176).

4° Interview « Ouranos » repronduite par Jimmy Guieu dans **Les soucoupes volantes viennent d'un autre monde** (Fleuve Noir, 1954, p. 81).

A. Concordances fondamentales

Les quatre versions contiennent les données fondamentales suivantes :

1. Structure d'ensemble

Cet ensemble est composé de deux sous-ensembles : des **boules** (une trentaine) et un **cylindre** (nombre minimum).

Le tout circule en même temps, comme un convoi, dans la direction du Sud-Ouest, assez lentement pour qu'il soit observable pendant une vingtaine de minutes.

Des sortes de **traînées** blanchâtres se dégagent des objets, s'amassent au-dessous, puis s'éparpillent.

De longs **filaments** tombent en même temps par terre. Certains sont ramassés, mais on ne peut les analyser, car ils se volatilisent en quelques heures.

2. Transformation perceptive

Dans une première phase, **à l'œil nu,** M. Prigent n'observe que des **boules informes** qui suivent un trajet rectiligne.

Ensuite, dans une seconde phase, avec des **jumelles,** il découvre que les boules sont ceinturées par une **sorte d'anneau** (évoquant l'anneau de Saturne) penché obliquement vers lui, et que ces boules se déplacent deux par deux, en **zigzags très courts et très rapides,** le long du trajet rectiligne.

Les jumelles n'ont donc pas simplement ajouté des détails supplémentaires, elles ont permis d'opérer une véritable rectification dans la perception des structures de formes et de mouvements

des OVNI. La transformation des moyens d'observation a opéré une transformation catégorique du produit de l'observation et par conséquent des indices qui peuvent être déterminents pour l'identification des objets.

Dans combien d'autres cas l'insuffisance des moyens d'observation a-t-elle conduit les témoins et les commentateurs vers de fausses interprétations ?

B. Contradictions fondamentales

Elles sont étonnantes :

1. **Altitude des objets**

Elle est estimée à 2.000, 3.000 ou 10.000 mètres par M. Prigent selon les versions J.F., F.D. et A.M. Mais selon J.G., le témoin qui fut météorologue précise qu'il était impossible d'apprécier l'altitude, faute de nuages comme points de repère. La taille des objets est donc aussi impossible à estimer.

2. **Groupement et nombre des objets**

Selon la version J.F., les « boules » précédaient deux « cylindres » successifs. Dans les autres versions, il n'y a qu'un seul cylindre placé derrière les boules (A.M. et J.G.) ou au milieu (F.D.).

3. **Relation entre les boules**

Selon J.F., le témoin déclare :

— Dans chaque paire, **les boules « étaient reliées l'une à l'autre par une sorte d'écheveau ressemblant à un nuage ».**

— « Ces boules m'ont paru conserver **toujours la même** distance entre elles ».

L'écheveau et la distance sont donc des éléments permanents.

M. Prigent mentionne une seule exception signalée par sa femme : « à un moment donné, elle a vu deux boules se rapprocher brusquement, puis s'écarter très vite ».

Au contraire, dans les versions F.D. et A.M., il est précisé que **« quand les boules s'écartaient, une traînée se produisait entre elles,** comme un arc électrique ».

Résumé semblable chez J.G.

Ainsi tout est renversé : la permanence des distances et des traînées est remplacée par leur intermittence. Et en devenant la règle, l'exception fonctionne en sens inverse.

4. **Relations entre OVNI et filaments**

D'après les trois premières versions, les filaments qu'on ramasse par terre proviennent des OVNI. Dans la version J.G., le témoin confirme la coïncidence des deux phénomènes, mais nie avoir affirmé leur relation de cause à effet.

5. **Visualisation des objets**

Dans la vie quotidienne, pour identifier la nature d'un objet, il nous suffit d'en **reconnaître** le signalement. Tandis que pour les OVNI le fait de reconnaître leur signalement ne nous suffit pas, puisque l'identification de leur nature n'a jamais été vérifiée.

Pour combler cette lacune, les témoins essaient de reconnaître **dans certains aspects partiels** des formes, couleurs et mouvements des OVNI, quelques éléments d'**impressions qualitatives** plus ou moins analogues à des aspects également fragmentaires d'objets quelconques parfaitement connus dans la vie quotidienne. Ces intuitions poétiques, ont valeur d'hypothèses perceptives et se formulent sous forme de comparaisons. Le témoignage de M. Prigent est très riche à cet égard.

6. **Matière des filaments**

Ce ne sont pas des « fils de la Vierge » secrétés par des araignées, dit-il (J.F. et J.G.). Ils ressemblent soit à de l'**amiante,** par leur aspect, soit à de la **cellulose,** parce qu'ils brûlent comme elle. (J.F.), soit à de la **laine** ou à du **nylon** (F.D. et A.M.). Les comparaisons multiples oscillent ainsi entre des produits naturels et artificiels, d'origine minérale, végétale ou animale. La multiplicité des hypothèses ouvertes par la vue immédiate de cette **matière non identifiée** n'est pas seulement un obstacle, c'est un excellent **signal d'alerte** pour l'interprétation des témoignages. On saisit sur le vif comme divers chimistes ne connaissant chacun qu'une seule de ces comparaisons (que ce soit par le fait du témoin, du journaliste ou de leur propre lecture hâtive) et prenant cette comparaison pour une constatation empirique pourraient être amenés à bâtir des interprétations totalement contradictoires de l'affaire d'Oloron.

7. **Matières qui accompagnent directement les objets**

A l'avant du ou des cylindres le témoin voit des espèces de **flocons d'ouate** (J.F.), de **panache blanc** ou de **fumée blanchâtre** (F.D., A.M., J.G.).

Quant aux boules, elles sont reliées soit par un **écheveau nuageux** (J.F.), soit par une traînée blanchâtre comme un **arc électrique** (F.D. et A.M.) ou **décharge électrique** (J.G.).

L'éventail des interprétations perceptives atteint cette fois son maximum.

8. **Matière et forme des objets**

Les deux cylindres sont parfaitement **réguliers,** ils ont la couleur du **plomb**, sans aucun relief ni ouverture (J.F.).

Le seul cylindre retenu dans les trois autres versions est long et étroit (A.M.); il ressemble à un **mât de navire** (F.D.) ou à un **tuyau de poêle** (J.G.), ce qui implique qu'il est senti tantôt comme plein, tantôt comme creux par le même témoin.

Quant aux boules, elles lui semblent sphériques et rougeâtres, entourées d'un anneau jaunâtre régulier comme l'anneau de Saturne.

Ces objets qui paraissent avoir des **formes géométriques** et des couleurs qui peuvent correspondre à des matières métalliques, ne sont-ils pas des objets artificiels, donc des **engins,** comme on peut le conclure ?

M. Prigent lui-même emploie le mot, en décrivant un cylindre, mais il ajoute aussitôt avec prudence : **« Je dis « engin », car il faut bien lui donner un nom. »**

Cette incidente qu'on ne trouve que dans la version de Jean Fondin, n'est pas une simple nuance verbale, elle exprime par une réserve capitale, une attitude d'esprit qui est la règle d'or de tout témoignage oculaire ou auditif : le **doute méthodique de Descartes,** introduit dans la perception, l'audition, la relation des observations. Car la vérité objective ne peut être trouvée qu'en passant par une perpétuelle auto-critique, le sens de l'ambiguïté des phénomènes inconnus, la volonté de ne pas forcer le langage, en appliquant à des objets non identifiés, des identifications verbales séduisantes et prématurées.

C'est par l'oubli de cette prudence méthodologique qu'on englobe l'image physique de l'objet avec l'image mentale de ses analogues et qu'on fabrique de fausses évidences échafaudées sur des aspects fragmentaires et fugitifs qui essaient de « combler » les lacunes de la perception.

C'est par là que s'amorce chez les témoins oculaires, puis chez les enquêteurs, traducteurs, commentateurs et lecteurs — nous tous — le processus de **dégradation de l'information** qui est un des plus graves obstacles à l'étude des OVNI.

Un des aspects de cette dégradation est la dissociation de l'information. Nous ne pouvons en donner ici qu'un seul exemple. Il est typique que la phrase de M. Prigent marquant sa réserve sur le terme d'**engin** ne se trouve que dans la version de Jean Fondin qui expose, sans la rejeter a priori l'hypothèse du Dr Labayle sur l'origine entomologique du phénomène, tandis que les métaphores de la fumée et de l'arc électrique qui apparaissent dans France-Dimanche, se retrouvent chez Aimé Michel et Jimmy Guieu qui condamnent absolument l'hypothèse entomologique.

D'une façon générale, nos hypothèses d'interprétation sont des **rapprochements intellectuels** qui naissent de **rapprochements verbaux** créés ou suggérés par les témoignages eux-mêmes nés de **rapprochements optiques** dans les yeux et l'esprit des témoins, sur le terrain et après.

Aussi, bien que la scène initiale soit foncièrement irrécupérable, cette même scène n'en passe pas moins par certains traits essentiels à travers les consciences des uns et des autres, comme un rayon de lumière à travers des milieux physiques de densités différentes, de sorte que nulle part rien n'est purement objectif ou subjectif. Nous faisons tous partie intégrante du même groupe de transformation initial qui s'allonge indéfiniment. Tout le problème est de prendre conscience des lois de cette transformation, comme on a pris conscience des illusions d'optique physique.

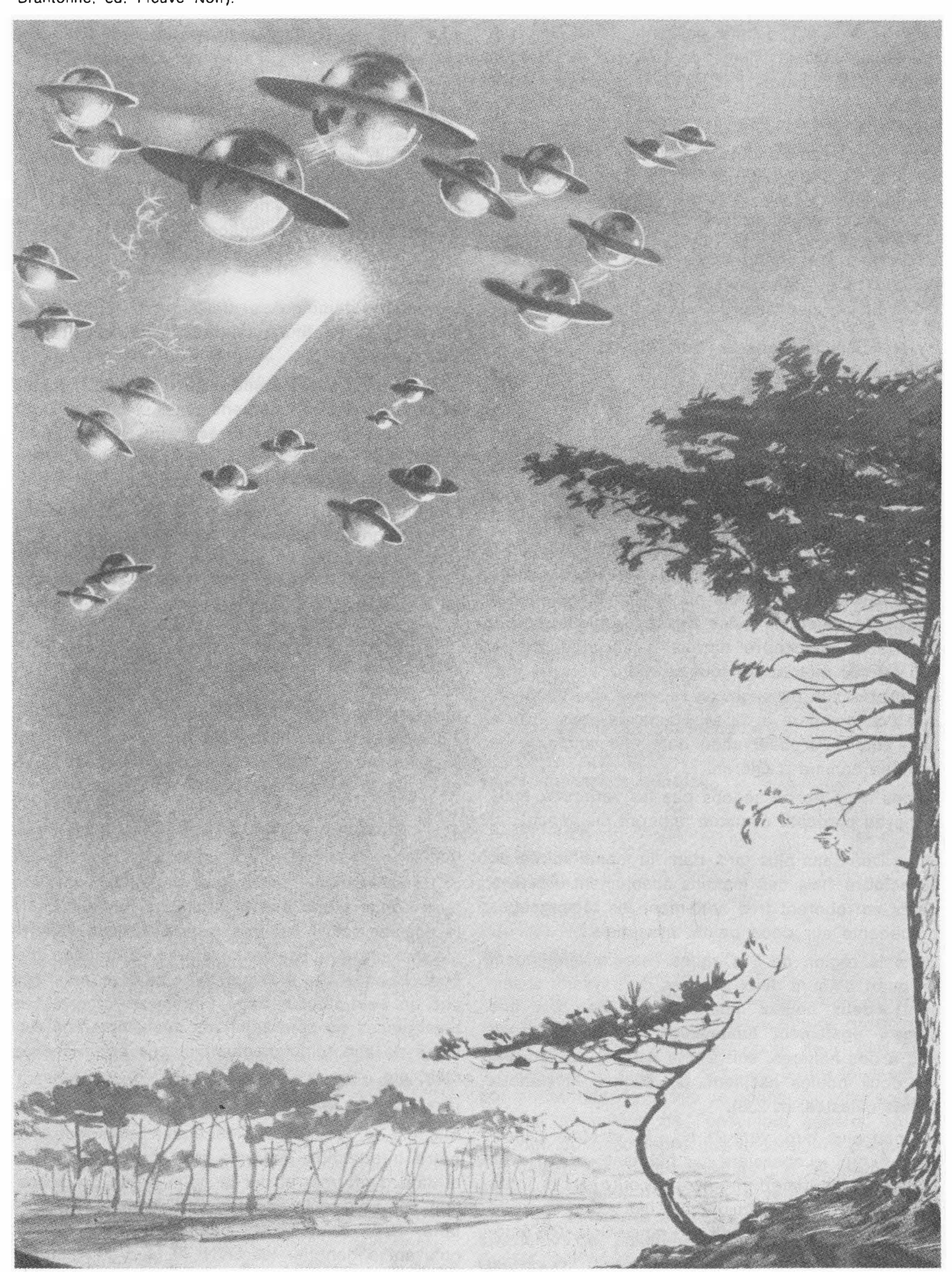
2. Les 12 invariants du phénomène « OLGA »

Les concordances internes des 4 versions du témoignage Prigent ne sont qu'un premier fait qu'il convient maintenant de rattacher à l'ensemble du « phénomène-témoins » dont il fait partie.

En effet, même en l'état actuel des graves insuffisances de l'information, on peut reconstituer le tableau général suivant :

1° — Au lycée d'Oloron, M. Prigent n'est pas seul quand il regarde passer les OVNI. Sa femme, institutrice, son fils Jean-Yves, 14 ans, élève de 3ème et ses deux jeunes frères regardent également. Il y a aussi M. Jean Parent le concierge et

Figure 1
Oloron, 17 octobre 1952. Des dizaines de témoins allaient observer cet objet cylindrique blanchâtre se déplacer dans le ciel précédé d'une trentaine de sphères floues. La troupe laissait tomber des filaments vitreux très volatils qui disparaissaient dès leur contact avec le sol (Illustration Brantonne, éd. Fleuve Noir).



sa femme, ainsi qu'une passante Mme Belestin. Plus loin, dans le village de Géronce, M. Bordes le maire et d'autres habitants sont témoins. Il y aurait eu de nombreux autres spectateurs (J.G.). M. Prigent n'est pas seul non plus lors de l'interview avec Jean Fondin. Il y a aussi Mme Prigent et Jean-Yves Prigent qui a dessiné lui-même les croquis des OVNI pour le journaliste.

On peut donc admettre que le témoignage de M. Prigent est confirmé, au moins implicitement, pour la partie concordante des 4 versions, autrement dit les invariants de son témoignage.

2° — **A Gaillac dans le Tarn,** 10 jours après, le 27 octobre 1952, dans un ciel pur, vers 16 h. ou 17 h., Mme Dores (ou Daures), sa famille, ses voisins, de nombreux habitants et deux sous-officiers de gendarmerie (J.G.) composent un autre groupe de témoins qui assistent à un phénomène semblable à celui d'Oloron. Leurs déclarations ne sont malheureusement que résumées (A.M. et J.G.) mais les indications sont typiques :

Ils voient : un cylindre incliné à 45°, empanaché de « fumée blanche »,4 puis 12 boules circulant par paires en effectuant des **zigzags** rapides et qui paraissent descendre parfois à une altitude de 300 ou 400 mètres. Le tout se dirige vers le sud-est. Après son passage, on ramasse des filaments que l'on compare à de la « laine de verre » ou à du « coton ». L'observation dure une vingtaine de minutes comme à Oloron.

Certes nous ne possèdons pas les variantes, mais le **noyau perceptif commun** apparaît clairement.

3° — Deux ans plus tard, dans la même soirée du 18 octobre 1954 des témoins absolument indépendants corroborent très nettement les témoignages précédents sur deux points essentiels.

Dans la région de St-Cirgues (Hte-Loire) pendant un quart d'heure deux groupes de paysans observent « **deux boules lumineuses reliées par une « tige » également lumineuse** » qu'ils comparent soit à des haltères, soit à une balance, parce que les deux boules **oscillent.** (A. Michel, **Mystérieux objets célestes,** p. 235).

Un peu plus tard, vers 21 h., « M. et Mme Labestière » ou « Labassière », habitants de Royan (Charente-Maritime), circulant en auto sur la route de Saintes, aperçurent dans le ciel « une sorte de **balance qui se dandinait** » (France-Soir, 21 octobre 1954).

« **Le fléau était d'un vert éblouissant. L'un des plateaux était rouge, l'autre orange.** » (id.).

Inutile d'insister. Ces deux témoignages renforcent admirablement les précisions données par les témoins d'Oloron et de Gaillac sur les vols de boules par paires, leurs formes, couleurs, mouvements en zigzags. On peut même admettre que l'indication sur les « fléaux » lumineux permet de réinterprêter le témoignage Prigent à ce sujet. Entre une nuée et un éclair il n'y a pas contradiction.

Le second témoignage devient par contre très singulier quand il ajoute, toujours selon **France-Soir :**

« Après être restés immobiles, les deux plateaux **se détachèrent,** se posèrent dans un champ. **Deux petits êtres en sortirent après s'être croisés, changèrent de plateau.** » Puis la « balance volante » disparut dans un « éclair éblouissant ».

Le numéro de **Paris-Presse** du 21 octobre confirme le témoignage de M. et Mme « Labassière » à propos de l'objet, mais modifie sa version sur « l'équipage » : « **Deux petits hommes sont sortis de chaque boule et ont changé de plateau** ».

Pourquoi ces différences ? Autant la visibilité pouvait être bonne pour les objets, autant elle devait être difficile pour identifier d'éventuelles silhouettes à contrejour. Quelles visualisations ont pu « compléter » les lacunes ? Ces êtres humains, humanoïdes ou indéfinissables restent aussi ambigus que la nature des objets en cause.

4° — **Structure et fiabilité du phénomène « témoins ».**

Si les événements d'Oloron et de Gaillac devaient faire l'objet d'une **preuve judiciaire,** on dirait que le dossier actuel est très insuffisant, que l'affaire n'a pas été sérieusement instruite. L'attention des enquêteurs a été presque toute entière polarisée par un seul témoin dans une seule affaire. Les divergences ou contradictions des différentes versions de son témoignage n'ont pas été tirées au clair, etc.

La faute n'en incombe ni aux témoins ni aux OVNI. Elle est le résultat des pratiques empiriques de notre information générale qui est gouverné par la hâte d'informer et par la polarisation de l'attention sur une seule vedette, volontaire ou involontaire. Sans doute aussi oublie-t-on trop souvent qu'avant d'identifier les OVNI, il faudrait identifier

à fond le phénomène « témoins », c'est-à-dire tous les témoins, et toutes leurs déclarations dans tous les détails.

En sens inverse, si l'on devait attendre une information complète, la recherche ne commencerait jamais. Dans le champ des informations publiées sur les OVNI, nous ne sommes pas plus mal placés que par rapport aux mythes anciens dont les témoins ont disparu, ou aux mythes politiques pour lesquels l'information se dérobe.

Même en l'état actuel, les informations que nous avons rappelées nous permettent de reconnaître au phénomène « témoins », dans la présente affaire, les bases structurelles suivantes :

Topologie

1 — Deux bases géographiques complètement séparées, dans deux régions éloignées, avec deux villes et au moins un village voisin : Géronce.

Démographie

2 — Nombre de témoins :
environ : 10 à Oloron, 3 à Géronce, 100 à Gaillac.

3 — Composition : témoins de tous âges et toutes professions, y compris enseignants à Oloron, sous-officiers de gendarmerie à Gaillac.

Visibilité spatiale

4 — Distance indéterminée.
5 — Ciel très pur en plein jour.
6 — A l'œil nu ou aux jumelles (Prigent).
7 — Pluralité d'objets très nettement découpés sur le ciel.

Visibilité temporelle

8 — Lenteur de déplacement des objets.
9 — Observation prolongée pendant 20 minutes.

Première conclusion :

Bien que la distance et la taille exactes des OVNI n'aient pu être déterminées, par les témoins, les conditions essentielles d'une bonne observation ont été remplies :

Objets très distincts
Fond uniformément pur
Clarté du plein jour
Objets très lents
Longue observation

Seconde conclusion :

La répartition de la même observation à deux dates et en deux régions différentes, ainsi que l'unanimité des nombreux témoins permettent de « crédibilité » des témoins et d'admettre que la fiabilité du phénomène « témoins » pris comme un seul ensemble est égale à 100 % au sujet de l'ensemble des invariants attribués au phénomène OVNI.

5° — **Structure et invariants du phénomène OVNI d'Oloron-Gaillac.**

Au milieu des informations recueillies à Oloron et à Gaillac, on peut extraire un tableau de concordances précises et fondamentales sous la forme d'**un ensemble contenant les éléments** suivants, selon :

la forme des objets

1. cylindre (1)
2. boules (16 ou 30)

leur ordre de marche

3. cylindre incliné à 45°
4. boules par paires

leurs sous-produits

5. cylindre : nébulosité
6. boules : relation visible (nuageux ou lumineux, permanente ou intermittente
7. chute de filaments

leur mouvement général

8. lent
9. uniforme
10. rectiligne

particulier
11. zigzags
(boules)
12. rapides

L'existence de 12 invariants est confirmée au surplus par celle des deux sous-ensembles de Royan et de St-Cirgues contenant pour leur part les 5 invariants 2, 4, 6, 11, 12; c'est-à-dire tous ceux qui concernent les paires de boules, qu'elles soient ou non détachées de l'ensemble général. Nous pouvons donc admettre que la structure d'ensemble des 12 invariants produits par la perception dans le phénomène « témoins », **représente exactement la structure objective de l'ensemble des invariants du phénomène OVNI à Oloron et à Gaillac.**

Inutile de dire qu'un tel ensemble nous produit une **impression d'étrangeté**, notion subjective et d'ailleurs transitoire.

Ce qui fait l'OVNI, c'est qu'il soit **étranger à nos connaissances**, impossible à identifier, donc à reconnaître et à situer dans nos classifications.
Tel est bien le cas de l'ensemble d'objets qui a survolé Oloron et Gaillac.

1. Il est non identifié dans sa **nature**, puisque sa structure étant inconnue de notre science, personne ne pouvait la reconnaître et la situer dans nos classifications antérieures, à tel point que nous ne pouvons même pas trancher la question de savoir si cet ensemble est d'une nature **météorologique, biologique ou artificielle.** C'est le nœud gordien du problème.
2. Mais **sa structure est maintenant identifiée en tant que structure réelle**, dont il reste à identifier l'origine et la nature, comme pour un fossile inconnu dans une roche.
3. Ce que les témoins nous apportent ici est la découverte du **modèle** non d'un OVNI, mais **d'un ensemble d'OVNI.** Etant donné que nous ignorons complètement la nature de relations possibles entre un tel ensemble particulier et les phénomènes OVNI en général, il serait préférable pour éviter toute confusion d'attribuer à cet ensemble particuier une appellation spéciale tirée du nom des deux localités de son observation, Oloron et Gaillac, en le désignant comme le phénomème OLGA.

3. Divergences des spectateurs le 13 septembre 1917 à Fatima

Rappelons d'abord que les événements de Fatima en 1917 se répartissent en deux catégories très distinctes de **témoins** et de **phénomènes :**

— les trois jeunes **voyants** âgés de 10, 8 et 7 ans : Lucia dos Santos, Francesco et Jacinta Marto. Eux seuls ont témoigné sur des **apparitions mystiques.**
— la multitude des **spectateurs** qui ont témoigné sur des **phénomènes atmosphériques extraordinaires.**

Ces deux catégories de témoins sont interdépendantes et autonomes. Nous analyserons seulement les secondes qui ont été spécialement comparées aux **phénomènes OVNI** par Paul Misraki (cf. **Les Extraterrestres,** Ed. Plon et son article dans Inforespace n° 11).

Nous puiserons nos principaux éléments de comparaison dans les mêmes sources que lui : Gilbert Renault, **Fatima**, Ed. Plon et chanoine Barthas, **Fatima merveille du XXe siècle,** Fatima-Editions, Toulouse.

Nous examinerons seulement les événements spectaculaires du 13 septembre et du 13 octobre, survenus au même lieu. Pendant que les enfants se tenaient dans le vallon — la Cova da Iria — devant un petit chêne-vert, point de rendez-vous de l'apparition. La multitude des spectateurs se tenait autour d'eux dans le vallon ou sur les hauteurs du vaste plateau rocailleux qui l'entoure. Le 13 septembre il y avait environ 25.000 personnes, mais ces spectateurs se sont involontairement divisés en deux catégories divergentes. C'est le fait essentiel.

1° — Spectateurs qui n'ont rien vu d'extraordinaire.

A partir de midi, tandis que les voyants contemplaient la vision mystique pendant un quart d'heure et qu'un certain nombre de témoins oculaires apercevaient au-dessus d'eux, les deux grands « signes atmosphériques » du **globe lumineux** et de **la pluie de fleurs, d'autres spectateurs — malgré leur désir — ne parvenaient pas à voir ces phénomènes extraordinaires.**

Il n'est donc plus question ici de la différence essentielle et pratiquement normale entre voyants mystiques et spectateurs ordinaires. Maintenant c'est entre ces spectateurs eux-mêmes que s'établit une **séparation apparemment incompréhensible.**
Il importerait de connaître la proportion entre les nombres respectifs des deux catégories. Mais elle n'est pas indiquée. C'est une première lacune.
En revanche, il est typique que cette catégorie comprenne quelques personnes particulièrement remarquables : les deux mères des voyants, Mme dos Santos et Mme Marto, un professeur de séminaire, le chanoine Formigao, le député Carlos Mendes et M. José Alves de la Moita (B. pp. 127, 131, et 323).

« D'abord, déclare Mendes, j'entendis des gens qui criaient, disant voir **une lumière extraordinaire, des pétales qui tombaient du ciel,** etc. **Mais je ne voyais rien** et pourtant j'étais à côté des enfants.» (B. p. 323).

« Près des enfants », signifie près des voyants, donc dans le vallon. Mais le chanoine Formigao était sur la crête de la colline. (R. p. 99), donc

très bien placé pour observer.

Pourquoi n'ont-ils rien vu, alors qu'ils étaient présents dehors alertés par leurs voisins et qu'ils cherchaient à voir ? Peut-être saisirons-nous mieux comment se pose le problème de fait par rapport aux autres témoins...

2° — **Les témoins oculaires inégaux.**

Ces témoins oculaires sont tous d'accord pour avoir vu des phénomènes atmosphériques extraordinaires : globe lumineux, pluie de « fleurs », nuée autour du chêne-vert, changement de couleur de l'atmosphère. Mais il existe entre eux de curieuses divergences, notamment sur leur durée ou leur visualisation.

Le globe lumineux.

Comme d'autres prêtres, l'abbé Quaresma accompagné de l'abbé Gois, se tenait discrètement à l'écart pour voir ce qui se passerait. Il s'était posté sur une hauteur pour bien observer.

Au moment où Lucia, une des petites voyantes s'écriait : « Regardez ! La voilà ! » l'abbé Quaresma lève les yeux et voit « **un globe lumineux** qui avance de l'est vers l'ouest, glissant lentement et majestueusement à travers l'espace. » (B. p. 126). L'abbé Gois le voit aussi.

Combien de temps, ce globe lumineux fut-il visible? Le témoin ne le précise pas, mais il semble que cette durée n'a pas dépassé quelques instants.

« Puis **subitement**, ajoute-t-il, avec la lumière extraordinaire qu'il dégageait, **ce globe disparut à mes yeux, et le prêtre qui était à mes côtés cessa de le voir. »** (idem).

Serait-ce une « dématérialisation » ? Mais le même témoin signale qu'auprès de lui une **fillette anonyme** déclare qu'elle continue à voir le globe, qu'il descend vers le chêne-vert. Et après 10 à 15 minutes, le temps de la vision mystique, la même fillette revoit le globe lumineux qui remonte vers le ciel, peut-être en direction de l'orient.

A cette ambiguïté des perceptions, s'ajoute très vite celle des visualisations. L'abbé Quaresma conclut en effet, qu'ils viennent de voir **« le véhicule — si j'ose dire —** » qui a transporté la Vierge du ciel à la Cova da Iria (R. p. 106). Le parallélisme est typique avec l'idée et l'expression de M. Prigent à Oloron : **« un engin — puisqu'il faut bien lui donner un nom ».**

Figure 2
Cette photo du Prodige de Fatima prise en 1917 fut publiée le 18 novembre 1951 dans « L'Osservatore Romano », organe du Vatican, qui la présentait comme parfaitement authentique. L'année suivante, toutefois, le même journal publiait, le 13 mars 1952, un démenti reconnaissant que cette prise de vue était fausse.



Pourtant la différence saute aux yeux et nous allons la voir grandir rapidement. Car la même idée se répand très vite dans la foule qui parle de **« l'aéroplane de lumière »**, de **« l'aéroplane céleste »**, et même de **« l'avion de Notre-Dame ».** (B. pp. 103, 127, 131).

Une telle expression paraît évidemment un comble d'absurdité puisqu'elle mélange la forme ronde du globe avec la structure cruciforme d'un avion et — plus encore — l'idée d'un moyen de transport industriel avec la venue d'une apparition mystique. La naïveté de la formule n'en est pas moins un excellent exemple de la façon dont une visualisation interprétative peut englober la perception de la chose dans l'esprit des témoins.

Le pivot de l'opération est l'idée de véhicule, car elle est le point de rencontre entre l'événement local et un mythe immémorial.

Cet événement local est bien entendu la **coïncidence stupéfiante** entre la venue du globe lumineux et celle de l'apparition invisible. Cette coïncidence pourrait n'être prise que pour un « signe céleste » comme l'étoile des mages. Si le globe lumineux est interprété comme un véhicule, c'est par la puissance indestructible que détient toujours **le mythe du char céleste qui transporte des êtres célestes.**

Mais alors que dans l'antiquité ce véhicule est visualisé comme un char attelé de chevaux célestes ou d'animaux encore plus fantastiques, comme le char d'Elie ou celui d'Ezechiel, en 1917, à Fatima, ce véhicule céleste, malgré sa forme de globe est conçu comme un avion, en attendant d'être interprété après 1947 non comme une fusée, mais comme un OVNI ou même une soucoupe volante en provenance directe du grand espace **(visualisations fonctionnelles).**

Rien d'incohérent dans ces métamorphoses. Elles ont toujours comme **invariant** l'idée du véhicule céleste, mais ses transformations sont fonction soit de l'évolution des moyens de transport terrestre, soit des objets merveilleux que l'homme croit voir circuler dans le ciel, soit tomber du ciel.

« L'aéroplane » de Fatima n'est donc qu'un nouvel avatar du vieux mythe, une actualisation locale et temporaire.

Si évidente que soit l'opposition, la forme ronde du globe et la structure cruciforme d'un avion, le rapprochement n'est pas incohérent car il ne concerne que la fonction et non la forme. Cet «avion» est non moins certainement idéalisé et sublimé. Pris en ce sens, l'expression qui nous choque n'est pas plus bizarrement naïve que l'expression « les étoiles de la Grande Ourse » ou même « une deux chevaux ». Notre langage est rempli de ces métaphores, dont nous ne percevons plus du tout l'étrangeté quand il s'agit d'objets ou de phénomènes habituels. Il n'en va plus du tout de même quand il s'agit d'objets ou de phénomènes inconnus, comme on en trouve dans les Livres Saints et les vieilles chroniques. La moindre erreur dans la compréhension d'une métaphore peut conduire traducteurs, illustrateurs et commentateurs à n'importe quelles fausses pistes.

C'est d'ailleurs ce qui est arrivé à beaucoup de spectateurs du 13 septembre. La coïncidence entre la venue du globe céleste et celle de l'apparition a pu apparaître comme une **coïncidence stupéfiante**, une sorte de signe céleste.

Mais **l'invariant de l'idée de véhicules, c'est la fonction de moyen de transport.** Or les mêmes témoins n'ont signalé **aucun atterrissage, aucun débarquement d'aucun personnage,** ils ne peuvent même pas attester que ce globe visible ou invisible aux uns ou aux autres était un objet.

1. Autre simplification de vocabulaire.

Pour cette dernière raison, il n'existe aucune preuve qu'il s'agissait d'un OVNI au sens propre du mot objet. S'agissait-il d'un phénomène météorologique non identifié ? A ce propos il n'est peut-être pas inutile de noter que certains témoins soucieux d'observer avec plus de précision ont signalé que ce globe avait « une forme ovale, le côté le plus large tourné vers le bas ». (B. p. 127).

Le phénomène suivant va nous apporter d'autres précisions.

La pluie de fleurs

Selon le poète et académicien portugais, Marquès da Cruz, cette pluie de fleurs était la chose la plus certaine et la mieux certifiée par des témoignages. » (B. p. 128).

Peut-être. Mais en quel sens et à quel degré ?

Rappelons pour commencer que certains témoins, notamment Manuel Gonçalves junior, au hameau de Montalo et le « savant religieux » Antonio de Figueiredo crurent y voir des étoiles, que le second situait « dans une région inférieure à la région stellaire ». (B. p. 131).

Beaucoup de témoins y voient plutôt **des sortes de fleurs blanches, de pétales blancs, pétales de roses,** ou bien **de flocons de neige ronds et brillants.**

On serait fort embarrassé pour choisir, si ces mêmes témoins n'ajoutaient aussitôt que ces corpuscules inconnus « descendaient assez lentement et **s'évanouissaient à une certaine hauteur.** » (B. pp. 103 et 123).

Mlle de Cruz, la sœur du poète, eut elle-même l'occasion de voir le même phénomène à Fatima les 13 mai 1918 et 1924 et elle nous fait complètement sortir du point de vue simpliste de son frère: « J'ai vu beaucoup de « pétales de roses » tomber du ciel, dit-elle. Ils sortaient du soleil, (1) mais en quelle quantité ! **Là-haut ils étaient grands,** mais en se rapprochant de nous, **ils devenaient petits et s'évanouissaient.** Des hommes tendaient même leurs chapeaux pour les ramasser, mais lorsqu'ils voulaient les prendre, **ils ne trouvaient plus rien.** Un de ces pétales tomba sur mon épaule gauche, je voulus le prendre avec ma main, **je n'ai plus rien trouvé.** » (B. p. 128).

Il est clair que toute la description d'étoiles et de fleurs ne sont que des métaphores nées de visua-

lisations perceptives immédiates. Ces visualisations sont nées elles-mêmes tout naturellement dans la pensée des témoins, de la rencontre entre le phénomène atmosphérique et la tradition poétique qui unit la Vierge, les étoiles et les fleurs dans la tradition prophétique, liturgique, poétique et artistique, au moment même d'une apparition de la Vierge.

Faut-il penser que la part de réalité certaine qu'est cette « pluie » elle-même se résoudrait en simples flocons de neige ? Mais cela non plus n'est pas démontré. Là aussi ne s'agit-il pas de métaphore inspirée par une visualisation plus naturelle et en opposition avec les autres ?

A l'inverse, d'autres commentateurs y voient un phénomène mystique. Mais la réalité extérieure de la « pluie » ne paraît pas douteuse. D'ailleurs une « pluie » semblable a été **photographiée à Fatima le 13 mai 1924.** (cf R.P. Castelbranco, **Le prodige inouï de Fatima,** Fatima-Editions p. 32).

La « pluie » y est aussi floue qu'un phénomène OVNI dans beaucoup de photographies, mais le problème est posé sur un terrain rationnel.

Structure et fiabilité du phénomène « témoins »

Les bases topologiques et démographiques sont excellentes puisque 25.000 témoins sont rassemblés sur un vaste périmètre largement dégagé à Fatima.

La visibilité spatiale devrait être excellente, puisque le phénomène s'est manifesté en pleine lumière du soleil, sur le fond uniforme de l'azur. Mais le fait est que les aspects de ce phénomène n'ont pas été perçus de façon très distincte et unanime.

De même au point de vue de la visibilité temporelle, la durée générale des manifestations est d'une dizaine de minutes, ce qui est long. Par contre les aspects divers du phénomène n'ont été perçus que de façon beaucoup plus brève, impossible à chiffrer et avec des discordances dans la simultanéité.

Dans ces conditions, quelque soit le degré de crédibilité qu'on puisse légitimement attacher aux déclarations de certains témoins, il n'est pas possible d'attribuer une fiabilité précise à l'ensemble du phénomène « témoins », en l'état actuel.

En revanche, ces discordances nous montrent à quel point la théorie de l'**hallucination collective** est un mythe qui escamote la complexité du phénomène « témoins » en se bornant à une négation sommaire qui stoppe a priori la recherche précise des erreurs de perception et de visualisation, c'est-à-dire des groupements d'illusions partielles hétérogènes qui peuvent composer le trompe-l'œil d'un événement.

Au lieu de spéculer sur l'hallucination collective, les privilèges mystiques ou les pouvoirs magiques des Extraterrestres, il serait indispensable de demander la publication intégrale du dossier des témoignages et de le soumettre à une critique historique méthodique pour en vérifier la fiabilité, et la communiquer à des spécialistes de la météorologie pour l'analyser.

L'invariant du 13 septembre

En l'état actuel nous ne pouvons qu'admettre l'existence d'un seul invariant : la manifestation d'aspects divers évanescents d'**un phénomène météorologique non identifié.**

4. Sous les cirrus du 13 octobre 1917

Toujours à Fatima, au même endroit, il y avait 50.000 personnes le 13 octobre 1917. Une pluie diluvienne était tombée toute la matinée. La foule était trempée, le sol boueux. Soudain à midi précises (heure solaire) eut lieu l'apparition mystique annoncée. Un quart d'heure plus tard, environ, elle prit fin, cédant la place à un nouveau phénomène atmosphérique extraordinaire que tous semblent avoir vu et qu'on appela la « danse du soleil ».

Le disque solaire

La réapparition du soleil se produisit, en effet, dans des conditions qui stupéfièrent la multitude. M. Avelino de Almeida, rédacteur en chef du journal « **O Seculo** » et connu comme libre-penseur anticlérical s'était rendu sur place pour voir ce qui allait se passer. Il le raconte dans un article du 15 octobre.

« On voit l'immense foule tournée vers **le soleil** qui se montre **dégagé des nuages,** en plein midi. **L'astre rappelle une plaque d'argent poli et il est possible de le regarder en face sans la moindre gêne. Il ne brûle pas, il n'aveugle pas.** On dirait une éclipse. » (B. p. 325).

Le même journaliste réitère les mêmes affirmations

dans « Illustraçao Portugueze » du 29 octobre : « on vit, dit-il, l'épaisse masse de nuages se dissiper et l'astre-roi — disque d'argent sans éclat — apparaître en plein zénith ». (B. p. 327).

Cet aspect terne ne tarda pas à changer avec les mouvements insolites du même disque, pendant lesquels on put voir les **« si belles et si rutilantes couleurs que revêtit successivement la surface du soleil ».** (idem).

Témoin oculaire lui aussi, M. de Almeida-Garrett, professeur de sciences à l'Université de Coïmbra, confirme nettement deux premiers points :

— La lumière du soleil «ne blessait pas les yeux».

— Il apparaissait « comme **un disque plat et poli** » qui « se détachait nettement avec **un bord taillé en arête**, comme une planche à jeux ». (B. p. 334).

Le même témoin nuance davantage l'aspect des couleurs :

— Ses couleurs n'étaient pas ternes, mais **chatoyantes** comme « **l'orient d'une perle** » ou une « coquille de nacre ». (id.).

Mais le professeur ne se contente pas de décrire comme les autres témoins, **il analyse la cause de ses perceptions.** On sait, en effet, que les nuages noirs de l'averse s'étaient dissipés, mais le ciel n'était pas devenu entièrement bleu. « La voûte céleste, explique-t-il, était **couverte de cirrus légers, avec des brèches de bleu, ça et là,** mais le soleil, plusieurs fois, se détacha dans les parties du ciel limpide. Les nuages qui couraient d'Est en Ouest ne **masquaient pas la lumière de l'astre** (qui ne blessait pas les yeux) de sorte qu'**on avait l'impression facilement explicable et compréhensible qu'ils passaient derrière le soleil et non devant.** Mais, par moments, ces flocons nuageux qui arrivaient blancs, semblaient prendre, **en glissant devant le soleil,** une teinte rose ou bleu diaphane. » (B. p. 324 - R. 135).

L'explication est en effet facilement compréhensible.

Quand des nuages légers circulent devant le soleil, leur interposition suffit à transformer pour nous l'image aveuglante du soleil en un disque solaire que nous pouvons parfois regarder. Comme cette **transformation optique** s'opère entre les nuages et nous, non pas au-dessus, il est naturel que ce disque nous donne l'impressio d'être situé au-dessous des nuages et non au-dessus.

Mais nous savons très bien que **le soleil réel astronomique n'a pas changé de place** et que nous pouvons toujours le visualiser à sa place habituelle, très loin au-delà de son **image optique.**

De même **le soleil réel astronomique** n'a pas changé de couleurs, c'est seulement son **image optique.** Ce sont les variations du passage des nuages devant le disque solaire qui provoquaient ses variations de couleurs, comme l'explique le professeur Almeida-Garrett.

Juqu'ici, on peut dire que tout est facilement compréhensible, selon sa propre expression. Mais le spectacle devient rapidement tout à fait insolite.

La danse du soleil

Ce phénomène est d'abord constitué par des mouvements stupéfiants attribués au soleil.

Mouvements

Très laconique, Carlos Mendès se contente de dire que le soleil **tournait** sur lui-même. (B. p. 324).

Dans ses articles, Avelino de Almeida est beaucoup plus sensationnel. Le soleil, écrit-il, se mit **« à danser dans un mouvement convulsif »,** ou encore le soleil **« tremble, il a des mouvements brusques, jamais constatés, en dehors de toutes les lois cosmiques ».** (B. pp. 325-327).

Almeida-Garrette confirme que le soleil **tournait** réellement sur lui-même et « avec une vitesse impétueuse », mais il ajoute une précision toute nouvelle :

« Conservant la rapidité de sa rotation, **le soleil se détache du firmament, avance vers la Terre, menaçant de nous écraser sous le poids de son immense masse ignée ».** (B. p. 335). Ainsi d'une danse on passe à une chute, dans une direction unique qui menace la Terre et les témoins eux-mêmes, comme une catastrophe de fin du monde. Il est d'ailleurs symptomatique que le témoin, professeur de sciences confonde l'image du disque solaire et la visualisation du soleil astronomique. A 10 km de là, avec sa famille, ses voisins et l'institutrice, le jeune Pereira décrit plus en détail :

Le soleil « tournoyait » sur lui-même, dit-il d'abord. «Puis tout à coup, il parut **descendre en zigzag,** menaçant de tomber sur la Terre... »

« Au bout de dix minutes, **le soleil reprenait sa place** de la même manière qu'il était descendu ». (B. p. 137).

Il n'y a donc pas eu seulement une danse pouvant passer pour une chute, mais un mouvement de descente confirmé par une remontée et les zigzags de cette allée et venue. Mais ce témoignage peut-il lui-même être confirmé ?

M. Marto dit que le soleil **tournoyait et dansait,** mais qu'il marqua **deux interruptions par des arrêts,** après quoi il parut « de détacher du ciel et s'avancer vers nous ». (**Lucie raconte Fatima,** p. 207, Fatima-Editions).

Des détails nouveaux et essentiels apparaissent, tandis que ceux du précédent témoin disparaissent. Il en est ainsi dans tous les événements où les témoins n'ont pas été complètement et méthodiquement interrogés.

Heureusement un autre témoin, l'avocat Borgès va apporter — sans le savoir — un éclaircissement inattendu sur la signification des deux arrêts du soleil.

«Je le vis prendre **trois positions différentes dans l'espace, marquant les trois angles d'un triangle,** tournoyant comme une roue de feu et semblant **se rapprocher en spirales** de la Terre. » (B. p. 331).

Pour la première fois nous voyons préciser que dans son tournoiement et sa descente, la danse du soleil n'a pas une agitation désordonnée, mais qu'elle décrit sinon un triangle, du moins une **ligne continue fermée,** comme une sorte de figure géométrique.

C'est seulement dans une réédition du même ouvrage du chanoine Barthas, sous le titre **Fatima 1917 - 1968** (Fatima-Editions), qu'on trouve la déclaration d'un autre témoin qui modifie la visualisation triangulaire de Borgès par une visualisation en ellipse, plus ample et plus harmonieuse.

Venu en curieux à Fatima, le baron d'Alvayazere décrit ainsi la « danse du soleil » :

« Le soleil tournait sur lui-même au zénith; il se détache en descendant vers la droite, tournant toujours sur lui-même avec des mouvements brusques jamais vus à droite et à gauche; arrivé presque à la ligne d'horizon, il remonte par la gauche vers le zénith, la ligne suivie traçant une sorte d'ellipse sinueuse. » (B. p. 353).

Ce témoignage ne dit rien des deux pauses observées par MM. Marto et Borgès. Il ne les exclut pas davantage. Il transforme en ellipse le triangle de Borgès. Il est le seul à préciser la direction du mouvement du disque solaire, à intégrer les descriptions de zigzags et de spirales.

Surtout il attribue au mouvement en spirales du disque solaire une trajectoire d'une telle amplitude qu'elle ouvre à l'intérieur une fenêtre vide sur une vaste région du ciel.

Couleurs

Second aspect : cette danse est liée à des effets de couleurs.

Certains témoins, Mendès, Borgès et le baron d'Alvayazere n'en parlent pas. Avelino d'Almeida mentionne seulement la manifestation de « rutilantes couleurs » sur le disque solaire et rien d'autre. A l'inverse, le jeune Pereira attribue au disque solaire la couleur d'un globe de neige, tournant sur lui-même, mais ajouta :

« Pendant les longues minutes du phénomène solaire, les objets placés près de nous reflétaient toutes les couleurs de l'arc-en-ciel. Nos visages étaient tantôt rouges, tantôt bleus, tantôt jaunes, etc. ». (B. p. 137).

De même selon M. Marto, le soleil « lançait **des faisceaux de lumière,** d'un côté et de l'autre, et peignait tout de différentes couleurs : les arbres, les gens, le sol, l'air ». (Lucie p. 207).

Quant au professeur Almeida-Garrett, il décrit longuement le même phénomène. Après avoir eu l'impression d'un obscurcissement général, « **je vis tout couleur d'améthyste.** Les objets, le ciel et la couche atmosphérique avaient la même couleur... ».

Puis, l'ambiance devint plus claire. « A ce moment j'entendis un paysan, à côté de moi, disant avec un ton d'ébahissement : — Mais madame, **vous êtes toute jaune ».**

« De fait, maintenant **tout avait changé près et loin, prenant la nuance d'un vieux damas jaune.** Les gens paraissaient malades, atteints d'ictère. J'ai souri de les voir aussi laids et de si mauvaise mine. **On entendit des rires.** Ma main avait pris la même nuance jaune. » (B. p. 335).

La foule de Fatima n'est pas un meeting de dévôts convaincus d'avance. C'est un rassemblement très complexe où se rencontrent de pieuses personnes, des ecclésiastiques très sceptiques à l'égard des

voyants, des libres-penseurs anticléricaux comme le journaliste Avelino de Almeida et de simples curieux. A l'intérieur de cette foule complexe circulent des sentiments encore plus complexes : l'aspect « danse du soleil » exprime l'émerveillement, la « chute » signifie la terreur. Pendant qu'un grand nombre de gens s'agenouillent pour prier, l'avocat Borgès qui est venu en voiture et qui est certain d'assister à un grand miracle, décide de ne pas s'agenouiller dans la boue pour ne pas salir son pantalon. Le baron d'Alvayazere très sceptique, qui connaît les théories du Dr Gustave Le Bon sur les hallucinations collectives et se tient sur ses gardes (**loc. cit.**). Même dans la foule anonyme nous venons de noter ces exclamations et ces rires qui succèdent à l'émerveillement et à la terreur, **pendant la continuation du phénomène.**

Mieux encore, sur place, quand il voit tout s'obscurcir et prendre une couleur violette, le professeur Almeida-Garrett **se demande s'il n'est pas « atteint d'une affection de la rétine ».** (B. p. 335).

L'hypothèse n'était pas absurde. Tout en précisant qu'il était merveilleux de pouvoir contempler le soleil sans être ébloui et que ce phénomène dure environ 10 minutes, Almeida-Garrett souligne qu'il y eut pendant ce temps deux exceptions, c'est-à-dire « **deux brèves interruptions devant lesquelles l'astre féroce darda des rayons plus brillants et plus éclatants, et qui obligeaient à détourner le regard ».** (B. p. 334).

Il est d'ailleurs remarquable que le témoin Marto qui signale **deux arrêts** dans la danse du soleil indique également qu'il lui semblait que le soleil « **s'éteignait et se rallumait,** tantôt d'une manière, tantôt de l'autre ». (**Lucie**, p. 207). Il n'était donc pas impossible de supposer certains effets d'éblouissement. Quelques jours après, Almeida-Garrett fit l'expérience (imprudente) de fixer le soleil quelques instants et observa ensuite la persistance momentanée de quelques taches jaunes isolées, mais non pas l'effet arc-en-ciel général.

Structure et fiabilité du phénomène « témoins »

En passant de 25.000 à 50.000 témoins, du 13 septembre au 13 octobre, la base démographique demeure pratiquement équivalente et excellente. Mais la base topologique est très supérieure, puisque au lieu du seul territoire d'observation, celui de Fatima, il faut y ajouter au moins un autre territoire, celui du village de la famille du jeune Pereira, situé à 10 km de Fatima.

La visibilité spatiale est très bonne par la lumière du jour; elle est plus difficile par le fond de cirrus en haute altitude, mais « l'objet » le disque solaire se détache de façon très distincte et unanimement perçue.

La visibilité temporelle est excellente par la durée d'observation qui est de 10 minutes et par la présence continue du même « objet » très distinct, mais elle put être sujette à des altérations partielles dues à la fatigue de la rétine.

Comme le 13 septembre, le nombre des témoignages publiés est beaucoup trop faible, mais leur qualité est très supérieure par la précision des détails caractéristiques et par le fait que ces témoignages ne sont bien moins discordants que complémentaires.

Comme dans le cas précédent, nous devons souligner qu'une publication et une critique intégrales de tous les témoignages seraient indispensables. En l'état actuel, nous admettons cependant que la fiabilité du phénomène « témoins » est de 100 %, en ce qui concerne son contenu d'invariants.

Les 6 invariants du phénomène du 13 octobre

Ces invariants concernent

la forme

1. le disque solaire

les mouvements

2. la rotation visible
3. zigzags ou spirales
4. descente et remontée

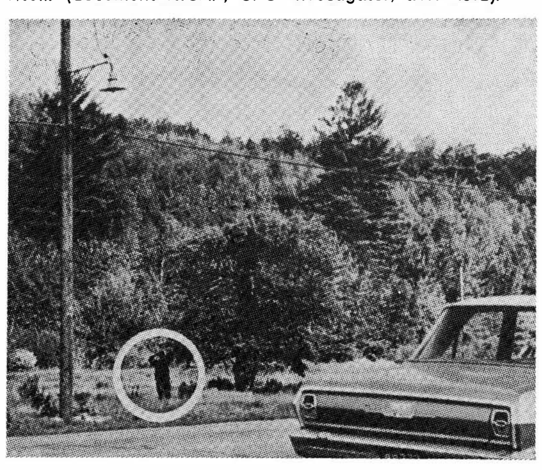
les couleurs

5. variations de couleur du disque
6. effet arc-en-ciel dans l'atmosphère

On a évidemment remarqué que nous avons pris comme base de calcul une moyenne entre les témoins trop concis et ceux qui ont ajouté des précisions spéciales non confirmées. Aussi bien est-il certain que pour cette date comme pour la précédente la communication du dossier intégral serait indispensable.

Nous admettrons cependant, ne serait-ce que comme hypothèse de travail qu'avec les 6 invariants qui précèdent, le **phénomène météorologique**

Figure 3
Barney est retourné en 1964 sur les lieux de l'observation de septembre 1961, près d'Indian Head. Cette nuit-là, l'OVNI avait traversé la route de droite à gauche et plané au-dessus des terrains voisins permettant ainsi à Barney de l'observer quelques instants avec des jumelles. Cette observation le paniqua au plus haut point et il rentra précipitamment dans sa voiture pour partir de là au plus vite... (document NICAP, UFO Investigator, avril 1972).



non identifié du 13 octobre possède une structure beaucoup plus précise, plus riche et caractérisée que celle du 13 septembre.

Pour poser ce problème, d'après le contenu du phénomène « témoins » il faut avant tout se représenter la droite verticale qui part du soleil astronomique, traverse les cirrus à 10 km d'altitude, l'image du disque solaire, puis l'atmosphère où la chaleur solaire a brusquement pompé l'humidité d'une pluie diluvienne, et enfin les yeux des témoins oculaires.

Où se situent les causes du phénomène observé ? Peut-on les expliquer seulement par les cirrus et l'évaporation massive et rapide, ou ne faut-il pas rechercher d'autres causes, notamment dans la haute atmosphère ? Et ne faudrait-il pas **confronter ce phénomène avec tous les phénomènes insolites qui l'ont précédé et suivi**, depuis 1917 jusqu'à nos jours.

Nous ne pouvons que poser de telles questions. Il appartient à des météorologues, à des spécialistes de la haute atmosphère, de l'optique et de l'ophtalmologie de procéder à un examen méthodique sur la base d'un dossier historique complet.

5. Barney Hill et Alice

Le premier document daté que nous connaissions sur l'affaire Hill, a été écrit moins de huit jours après l'événement. C'est la lettre écrite par Betty Hill au major Keyhoe, le 26 septembre 1961. Elle a été publiée dans le remarquable ouvrage de John G. Fuller: **The Interrupted Journey,** (Ed. Adell Book) aux U.S.A., ouvrage qui va servir de base à notre recherche.

A Indian Head

Selon cette lettre, pendant que Barney, sorti de la voiture, s'avançait dans le champ obscur vers la grande soucoupe illuminée et arrêtée à la cime des arbres, il vit derrière les vitrages plusieurs formes humaines (ou humanoïdes). Elles avaient la taille apparente d'un crayon tenu à bout de bras. Ces personnages étaient habillés de brillants uniformes noirs. Tous observaient Barney, puis l'équipage sembla se livrer à des préparatifs, tandis qu'un seul personnage à l'écart, le «leader» continuait à observer Barney. (F. p. 47).

C'est alors que celui-ci eut horriblement peur d'être capturé et s'enfuit.

Le résumé de Fuller, rédigé bien plus tard, ajoute qu'en regardant avec ses jumelles, Barney avait aperçu dans la face du **« leader », « des yeux comme il n'en avait jamais vu nulle part ».** (F. p. 32).

C'est à partir de cette base qu'on peut comparer la différence entre le premier récit de Barney après Indian Head et son second récit, à Boston.

A Boston

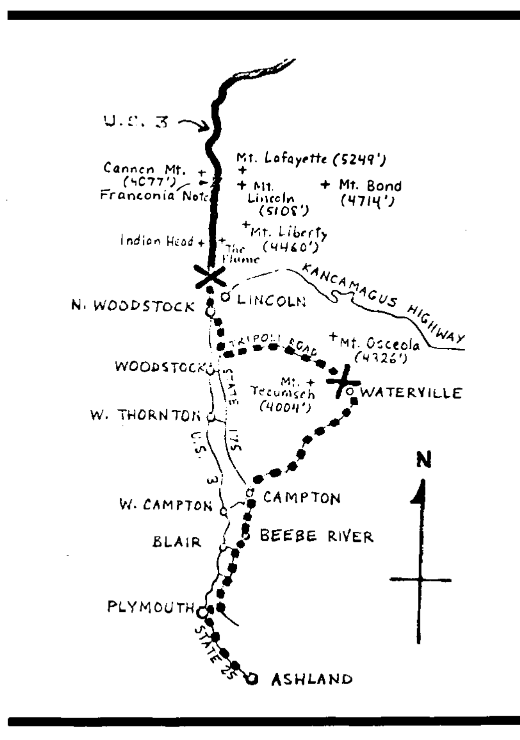
Plus de 2 ans après, en 1964, Barney Hill fut l'objet d'un traitement par l'hypnose, chez le Dr Benjamin Simon, psychiatre très réputé de Boston. Au cours des séances d'hypnose Barney raconta un épisode supplémentaire qui se présentait comme la récupération de souvenirs réels perdus par amnésie.

Disons tout de suite que cette récupération n'est pas simple, elle est hérissée de contradictions. Au fur et à mesure qu'on avance dans le « second récit » de Barney, on s'aperçoit que le leader est identifiable à un pilote américain de la Navy, à un Nazi allemand, voire au chat du Cheshire de Lewis Carroll.

La communication est établie par le regard. Elle apporte un message d'amitié, sans aucune information sur les Extraterrestres.

On peut interpréter ce récit d'un point de vue réaliste comme un rêve absurde, à moins qu'il ne contienne quelque part de réalité mélangée à des illusions. Dans une perspective de science-fiction, on peut aussi bien tout expliquer par une société secrète interstellaire ou au contraire considérer

Figures 4
La carte du fameux voyage des Hill. L'incident majeur apparut un peu après Indian Head alors que les Hill roulaient vers le sud sur la route no 3. La croix indique l'endroit où le contact fut perdu, la ligne interrompue représente le trajet qu'ils ont dû suivre, inconsciemment, et l'autre croix, à partir de Waterville, est l'endroit où, pour la première fois, ils ont un souvenir précis d'avoir reconnu le coin (document NICAP).



que ce récit purement absurde a été implanté par les Extraterrestres dans l'esprit de Barney Hill comme un barrage mental pour l'empêcher de se souvenir de ce qu'il a réellement vu et entendu dans l'astronef ou le vaisseau fantôme des Extraterrestres.

Pour notre part, nous pensons que sous n'importe quelle histoire manifestement absurde, il existe un fil de logique sous-jacent. « Il n'y a rien d'incompréhensible, » disait Lautréamont. Toute la question est de savoir si l'on peut retrouver ce fil de la logique. C'est ce que nous allons tenter.

Le petit lapin de Virginie

Barney en hypnose raconte au Dr Simon, comment il était épouvanté par la peur d'être capturé dans le champ d'Indian Head, alors qu'il se trouvait au pied de la soucoupe volante d'où le leader l'observait fixement.

Soudain il s'interrompt pour raconter une très vieille histoire de son enfance. C'était en Virginie, près de la ferme de son oncle. Barney et son cousin Marge étaient partis à la chasse au lapin, sans fusils, armés seulement de leur agilité.

A un moment, dans un buisson, ils aperçoivent **un petit lapin (little bunny) qui se croyait sauvé (safe).** (F. p. 116). Malheureusement pour lui, Barney prompt comme l'éclair, bondit et **captura** le petit lapin avec son chapeau.

A Indian Head, c'est la même situation qui est renversée. La soucoupe volante a pourchassé la voiture des Hill pendant des kilomètres. Elle s'est arrêtée à la cime des arbres. De là-haut le leader regarde fixement Barney, comme jadis Barney observait le petit lapin. Mais cette fois, c'est Barney qui est là en bas, comme le petit lapin, menacé d'être capturé par un pouvoir très supérieur à lui. Dans la nuit d'Indian Head en 1961, Barney était certain de s'être enfui aussitôt pour ne pas être capturé.

Dans le récit hypnotique tout change.

Avec ses jumelles, les yeux fixés dans les yeux du leader, il comprend que le leader lui adresse un **regard amical** et semble lui dire : «N'ayez pas peur ! »

Barney ajoute immédiatement pour son propre compte (bien que le texte américain enregistré au magnétophone, manque de la ponctuation logique :

« Je ne suis pas un petit lapin (little bunny). Je vais être sauvé (safe). Il ne m'a pas dit que j'étais un petit lapin. » (F. p. 118).

Les mots anglais sont les mêmes dans les deux cas.

Barney s'est d'abord identifié au petit lapin. **Mais il a refusé cette métamorphose.**

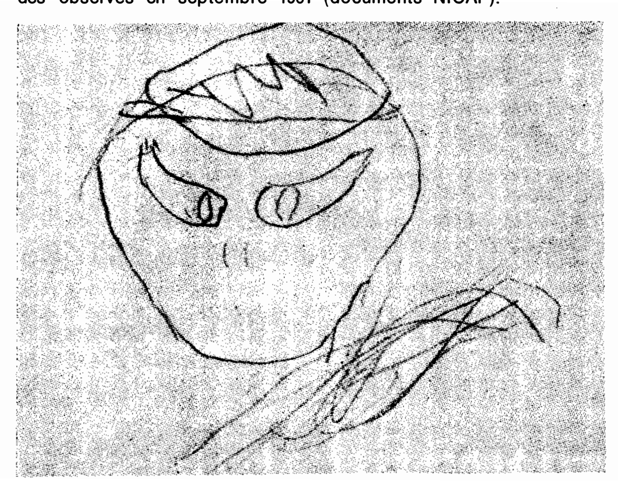
De fait il est certain que Barney n'a pas du tout subi le sort du petit lapin, puisqu'il a pu s'enfuir d'Indian Head. Mais son refus de métamorphose nous annonce maintenant un total renversement de situation : le leader est un ami. C'est lui qui va être métamorphosé. Et Barney va entrer dans la soucoupe, non en captif mais en privilégié.

Les métamorphoses du leader

D'entrée de jeu, dans le scénario hypnotique de Boston, le personnage du leader est métamorphosé :

Barney le figure d'abord comme un **rouquin irlandais qui le regarde avec un sourire amical,** ce qui surprend d'autant plus Barney qu'il trouve les Irlandais souvent hostiles aux Nègres. (F., p. 114).

Figures 5 et 6
Le croquis du « chef » tel que Barney le fit sous hypnose : ce personnage aux yeux de chat, portait une casquette et une cravate, mais Barney ne lui fit pas de bouche. C'est ce personnage que Barney qualifia de « Nazi allemand ». Plus tard, en se basant sur de nouvelles interviews des deux époux Hill, un dessinateur, David Baker, essaya d'établir une représentation plus « exacte » des humanoïdes observés en septembre 1961 (documents NICAP).





Le personnage est donc essentiellement équivoque, il appartient à une catégorie jugée hostile, mais il manifeste de l'amitié pour Barney.

Cette équivoque ne va que se développer. Le leader se dédouble en différentes figures de sens contraire. L'une d'elles franchement amicale, mais passagère est celle du **pilote militaire,** (F. 145) qui porte l'uniforme bleu de la Navy et semble se tenir à côté du leader. L'autre extrême est le leader en **vareuse noire avec une longue cravate** noire. Il ressemble à un Nazi allemand, dit Barney, puis il renforce : c'est un Nazi allemand. Il a une face méchante. (F. p. 115 - 120).

A peine fixée, cette redoutable figure commence à se défaire. Bien que nazi et allemand, le leader a **les yeux bridés.** (F. p. 116). Comme un Chinois ? Non pas. Barney n'évoque la comparaison que pour le repousser et dire **qu'il n'a jamais vu** des yeux comme cela, ce qui le ramène au dernier souvenir qu'il avait rapporté d'Indian Head.

En effet, si l'on peut dire, Barney s'élance en plein fantastique en décrivant ces mêmes yeux qui ne cessent de le fixer, comme des **yeux sans corps,** qu'il attribue d'abord à **un chat sauvage perché en haut d'un arbre**, et même au **chat du Cheshire** de Lewis Carroll dans **Alice au pays des merveilles.** (F. p. 125).

Partant de la peur panique d'être kidnappé, le scénario hypnotique de Barney aboutit à l'évocation du « wonderland » d'Alice. Que signifie une telle trajectoire ?

La lutte contre la panique

Barney ne manquait pas de mobiles d'angoisse. Américain noir, marié à une Américaine blanche, il comptait parmi ses grands-parents un Ethiopien fier de sa liberté, et une grand-mère qui avait été esclave dans le Sud des Etats-Unis. Il avait fait 3 ans de service militaire pendant la Seconde Guerre Mondiale contre Hitler. (F. p. 74 sq).

Il est donc tout naturel pour Barney que le péril d'une rencontre avec une race **extraterrestre** lui apparaisse sous la forme du pire danger, celui d'un **leader nazi commandant un kidnapping raciste.** Mais comme Barney ne veut pas se laisser réduire au sort du petit lapin, il lutte contre ses propres fantasmes et voit défiler devant lui tantôt un **rouquin irlandais** devenu amical, tantôt un **pilote militaire américain,** camarade de lutte contre les Nazis. Et même quand l'image du Nazi paraît l'emporter, ce n'est pas pour longtemps.

Autant les identifications successives du leader paraissent incohérentes quand on les considère comme des certificats d'état civil ou militaire, autant elles sont naturellement compréhensibles, si on les considère comme des **images mentales** chargées de souvenirs et d'émotions violentes qui s'entrechoque comme autant de fantasmes dans l'esprit de Barney, jusqu'à ce que la féerie vienne désintégrer la panique.

Le chat du Cheshire

Comme on l'a vu l'image du chef nazi s'évanouit soudain toute entière. Où étaient ses yeux, il n'y a plus que les **yeux sans corps** du **chat sauvage perché sur le haut d'un arbre,** ou plutôt ceux du **chat du Cheshire.**

Figures 7 et 8
Le chat du Cheshire dans « Alice au pays des merveilles ». Son comportement n'est pas sans rappeler l'attitude du « chef nazi » que rapporte Barney Hill (« Alice in Wonderland », éd. Dover. N. Y.).



La logique de l'humour est rigoureuse, comme on peut s'en assurer en relisant **Alice au pays des merveilles,** (trad. française, André Bay, Ed. Stock).

— Le chat du Cheshire apparaît à Alice **sur la branche d'un arbre, dans un bois** (**Alice,** p. 86).

— Pendant qu'il dialogue avec Alice, le chat du Cheshire **apparaît, reparaît, disparaît,** puis **reparaît sur la branche.** (id. p. 88).

Il se « dématérialise » à volonté. Il le fait si vite et si brutalement que sur la prière d'Alice, il se modère quelque peu. Cette fois, il s'évanouit, **morceau par morceau,** en commençant par la queue, pour finir par le sourire qui demeura quelque temps. Il ne restait, en l'air, qu'« un sourire sans chat », selon Lewis Carroll.

En hypnose, Barney reprend le même procédé de matérialisation-dématérialisation, en accélérant au maximum pour produire cette variante des **yeux sans corps** qui substituent le chat humoristique au mauvais leader.

Loin d'être absurde le déroulement de la pensée de Barney est tout à fait cohérent. Il a su **reconnaître** la véritable nature de l'image qui vient de chasser celle du Nazi : **« Je sais ce que c'est,** dit-il, **c'est le chat du Cheshire dans Alice au pays des merveilles** » et sa conclusion n'est pas moins



logique : « **Ah. Je n'ai pas à m'effrayer** de lui. Seuls ses yeux demeurent. C'est bien. **Je n'ai pas peur. Ses yeux me disent : N'ayez pas peur.** » (F. p. 125).

Arrivé à ce stade, Barney déclare qu'il ne se souvient même pas du leader, ni d'avoir été effrayé ! Le spectacle **terrifiant** est devenu **bouffon** et même le plus bouffon qui soit. (F. p. 126)).

Barney libéré de sa panique, le scénario devrait s'achever. Pas du tout, il rebondit plus loin encore. Pourquoi ? Où donc le conduisent le chat du Cheshire et Alice ? Et pourquoi ont-ils pu mobiliser en Barney une énergie psychique si particulière et si déterminante ?

Pas de place !

On sait que le « pays des merveilles » d'Alice n'est pas un paradis toujours exquis. C'est un lieu de prodiges qui n'excluent pas la méchanceté.

A peine Alice vient-elle de quitter le chat du Cheshire qu'elle se présente à la table occupée par le Lièvre de Mars, le Chapelier et le Loir. Dès qu'ils l'aperçoivent, les deux premiers lui crient : **Pas de place ! Pas de place !** alors qu'ils n'occupent avec le Loir qu'un seul coin de la table.

Alice s'étant assise quand même, le Lièvre de Mars toujours hostile feint de lui offrir du vin, alors qu'il n'y a que du thé. (**Alice** p. 91-92).

Ce sont précisément les deux genres de mauvais accueil que Barney Hill reçoit de temps à autre et vient de vivre pendant leur voyage au Canada et durant les premières heures de leur retour aux U.S.A.

Chaque fois qu'il se présente à un hôtel ou un motel, il redoute d'essuyer un refus sous prétexte qu'il n'y a pas de place, alors qu'en réalité on le refoule en tant que Nègre. (F. p. 94).

Près de Colebrook par contre, il a été reçu dans un restaurant où la plupart des clients lui ont semblé le regarder aimablement; il a suffi d'une seule femme au teint sombre qui lui lançait des **regards hostiles** pour gâter tout son repas. (F. p. 97).

Il souffrait d'autant plus de ces amères blessures que sa femme Betty les éprouvait avec lui.

Comment n'aurait-il pas identifié leur situation avec celle d'Alice subissant les deux mêmes genres d'épreuves qu'il ressentait si profondément.

Que ce soit à l'échelon du clan, de la classe ou de la race, les procédés sont semblables. Par contre, dans **Alice, ces brimades sont démystifiées par l'humour** et elles n'empêchent pas Alice d'obtenir l'extraordinaire privilège de passer au-delà du miroir.

Barney connaît ces aventures fantastiques inventées par Lewis Carroll. Que va-t-il imaginer lui-même dans son propre scénario hypnotique, maintenant que le leader nazi est chassé par le chat du Cheshire. La peur du kidnapping a si totalement explosé qu'elle est entièrement remplacée par le désir de dépasser les ségrégations raciales ou autres en obtenant — comme Alice — l'extraordinaire privilège de pénétrer dans cet autre **pays des merveilles** qui se trouve de **l'autre côté des grands vitrages de la soucoupe volante.**

La traversée du miroir

Barney réussit effectivement ce passage, comme Alice. Sur ce point, il triomphe comme elle. Mais le moyen d'accès et les résultats sont tout différents.

Pour Alice, il n'y a pas de problème. Elle se contente de monter sur la cheminée et elle traverse le miroir comme si ce n'était qu'un mince rideau de brouillard argenté, (**Alice,** p. 168), mythe bien connu, même dans le domaine des OVNI.

Pour Barney l'accès n'est pas si simple.

Pendant la séance d'hypnose du 22 février 1964, après la vision des yeux sans corps du chat du Cheshire, Barney se sent **flotter** en l'air, (F. p. 127) ou plutôt dans un monde fantasmagorique et bouffon. Lui qui n'avait jamais cru aux OVNI aurait déjà voulu être parti **avec les occupants de la soucoupe volante vers la lointaine planète** d'où ils sont venus (F. p. 128).

Ce jour-là, Barney est passé victorieusement **de la peur au désir.**

Lors de la séance suivante, le 29 février, ce désir reçoit un commencement de réalisation imaginaire. Cette fois, Barney pense qu'il a pu réellement s'enfuir de la clairière d'Indian Head avec Betty, mais que les Extraterrestres sont descendus les intercepter quelques kilomètres plus loin, sur une route qui n'était plus la route n° 3. Barney n'a eu peur que quelques instants, puis il s'est simplement senti très faible. Pendant que les Extraterrestres l'assistaient, il revit une image représentant un condamné à mort transporté à la chaise électrique.

Il pensa alors qu'il était transporté dans la même position que le condamné, non plus vers la chaise électrique, mais vers la soucoupe volante. Il avait les yeux fermés et l'impression de rêver. (F. p. 147). Contrairement à ce qui s'est passé pour le petit lapin, Barney accepte de s'assimiler à ce condamné et de se laisser transporter passivement, car il pense que **ses yeux sont** clos, et qu'il voit seulement des images mentales — mental pictures — (F. pp. 148 - 149). Aussi Barney peut-il s'affirmer **qu'il n'a pas peur.** Comme le leader et le kidnapping, la chaise électrique a disparu. Cette machine de terreur et de mort est remplacée par la machine extraterrestre et merveilleuse qu'est la soucoupe volante, de même que les yeux du mauvais leader ont été remplacés par ceux du chat du Cheshire. Seule reste **l'image du transport** qui sert littéralement de **véhicule** pour emmener Barney dans la machine fantastique.

Dans son rêve, les hommes qui le transportent lui font monter une sorte de rampe qui l'introduit brusquement **de l'autre côté des vastes baies vitrées de l'astronef.**

A l'intérieur, il ne trouve pas plus d'Extraterrestre que de Nazi ou de pilote américain, mais simplement un **docteur** qui lui pratique un vague **examen d'oreille** avec un instrument qui ne lui fait aucun mal (F. p. 150), car il ne s'agit toujours que **d'images mentales** formées à partir de souvenirs d'enfance chez le docteur (id.) ou d'une opération d'appendicite à l'hôpital (F. p. 152).

Il était étendu sur une table, pensait que tout était bouffon, puis il se mit à rire et se sentit heureux (F. p. 157). Il avait réalisé — si peu que ce fût — son désir d'aller **avec eux, de l'autre côté du « miroir », chez les Extraterrestres.**

Les 9 invariants mythiques du scénario hypnotique

Comme on a pu le constater, le scénario hypnotique de Barney Hill à Boston a pour base un **ensemble de souvenirs personnels de choses vues ou vécues par Barney, avant Indian Head.** Il s'agit donc de faits réels qui sont transformés en fictions ou en mythes par leur intégration anachronique et onirique dans la scène d'Indian Head.

Quand il s'agit de lui-même, Barney compare sa situation à Indian Head avec des situations qu'il a vécues jadis (chasse au lapin, examen d'oreille, opération d'appendicite) ou vues sur une image (le condamné transporté vers la chaise électrique). Le rêve hypnotique se limite à un dédoublement

para-autobiographique, où l'on remarquera spécialement 2 scènes de mise à mort (lapin et condamné) et 2 scènes de soins médicaux (oreille et appendicite).

Quand il s'agit du leader, Barney paraît procéder par identification avec l'Irlandais, le pilote, le Nazi et même le chat du Cheshire. Pourtant, comme ces « identifications » se dédoublent, se chassent successivement les unes les autres, elles ne sont elles aussi que de simples comparaisons des **souvenirs réels** tirés de la réalité historique générale et projetant leurs **reflets fantastiques** dans le cauchemar de Barney.

A ces 8 invariants, dont la liste n'est pas limitative, il convient d'ajouter le 9ème, celui qui relie le Dr « otorhino » de l'enfance au Dr « otorhino » de la soucoupe volante. A noter que leur rapport n'est que de comparaison et non d'identification. Barney est alors conscient qu'il s'agit seulement d'images mentales et il attribue au docteur un rôle de fantasme autonome, tout à fait indépendant des fantasmes du leader. Nous allons voir pourquoi.

Les 2 pôles de l'opération mythique

Dans l'ensemble des 4 invariants particuliers qui définissent la situation personnelle et mythique de Barney, nous avons remarqué 2 scènes de mise à mort (le lapin et le condamné), qui correspondent à la menace du leader, et 2 scènes de soins médicaux (oreille et appendicite) qui correspondent au personnage du docteur. Ce sont les 2 pôles de l'opération mythique qui s'effectue dans l'hypnose. Il est frappant de remarquer alors que si les scènes de ségrégation raciale n'apparaissent dans l'hypnose qu'au niveau des souvenirs réels, sans produire aucun double semblable fantasmagorique, elles sont complètement éclipsées par **les deux extrêmes :** les deux scènes de mise à mort et les deux scènes de soins médicaux.

On comprend aussi pourquoi les figures aimables du rouquin irlandais et du pilote de la Navy ne peuvent que contrebalancer par moments le mauvais leader. Le chat du Cheshire parvient même à l'annihiler. Seul le docteur peut aller plus loin. Après les amertumes de la ségrégation et la peur panique du kidnapping raciste, retrouver dans la soucoupe volante un docteur pareil à celui de son enfance, n'est-ce pas la plus réconfortante sécurité, la plus merveilleuse intégration ?

Le processus de guérison

Dans le scénario hypnotique de Barney, la pensée qu'il voit les occupants de l'astronef à travers les vitrages puis à l'intérieur de l'engin, n'est qu'une illusion d'optique mentale. Le fait est d'ailleurs qu'**il n'a rien vu de spécifiquement extraterrestre.** Il est resté au dehors. Les vitrages de l'astronef ne lui ont servi que de **miroir mental pour y projeter quelques reflets de sa vie et de son temps, transformés en images virtuelles.**

Pas plus qu'Alice — et Lewis Carroll — il n'a franchi le seuil d'un autre monde, extra-humain ou extraterrestre. Si l'on compare la merveilleuse richesse poétique de l'œuvre de Lewis Carroll avec le nombre réduit et le caractère prosaïque des souvenirs à peine modifiés de Barney Hill, on est tenté de conclure que son témoignage est nul et que l'hypnose fut tout à fait inutile.

Ce serait une grave erreur.

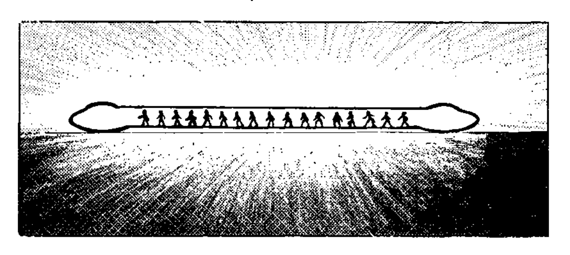
1. Dans le cas présent, le problème essentiel ne relève pas de la poésie et de l'esthétique, mais de la **thérapeutique.**

Sous la forme de fantasmes, le scénario hypnotique décrit le trajet réel effectué par Barney de l'image du leader raciste à celle du docteur pareil mais non identique à celui de l'enfance, dans la soucoupe volante. Quel peut être ce **nouveau docteur,** près duquel il se sent allongé, les yeux clos, sans **frayeur**, occupé à évoquer des **images mentales,** sinon le docteur Benjamin Simon lui-même ? C'est lui seul qui a finalement installé à **l'intérieur de la soucoupe, le bienveillant fantasme du docteur** conjurant les anciennes terreurs.

Le cours du scénario hypnotique n'est ni absurde ni inutile, il exprime exactement le trajet réel de Barney Hill du traumatisme d'Indian Head au rôle thérapeutique du psychiatre de Boston.

On observe aussi dans ce scénario, comment un patient profondément cultivé au point de se souvenir en hypnose d'un des chefs-d'œuvre les plus raffinés de l'humour anglais a pu personnellement coopérer à sa propre guérison. Le personnage fantastique du chat du Cheshire lui a littéralement servi de fantasme libérateur à un moment déterminant. Nous ne pouvons développer davantage cet aspect; nous nous limiterons à signaler au passage les rapprochements très suggestifs qu'on pourrait faire avec la méthode de Robert Dessoille (cf. **Entretiens sur le rêve éveillé** dirigé, Ed. Payot).

Figure 9 :
Deux lumières vives étaient reliées par un « tube » d'environ 90 m de long à l'intérieur duquel les témoins de la famille Moreno purent voir une quarantaine de silhouettes se dessiner sur l'arrière-plan lumineux.



2. En second lieu, l'expérience poursuivie par le Dr Benjamin Simon avec Barney Hill — et Betty — constitue une sévère **épreuve de vérité.** Non qu'elle garantisse la réalité objective de faits qu'elle décrit, loin de là, mais elle permet de découvrir la réalité de mécanismes subjectifs sousjacents au témoignage. Il serait hautement souhaitable que tous ceux qui affirment avoir eu des contacts avec les Extraterrestres acceptent de se soumettre à la même épreuve, ne serait-ce que pour prouver leur sincérité.

Le choc transformateur

Bien entendu, le caractère illusoire du scénario hypnotique de Boston laisse intact le problème de savoir ce qui s'est réellement passé à Indian Head, selon le témoignage immédiat de Barney et Betty Hill.

Un fait est certain, l'existence du traumatisme subi à Indian Head. Quelle est la cause de ce traumatisme ? Est-elle objective ? Et de quelle sorte ?

La question est d'autant plus difficile qu'on ne peut pas la résoudre par tout ou rien. L'analyse du scénario hypnotique nous a montré comment le mythe est composé d'une mosaïque de faits réels déplacés, enchevêtrés et réinterprétés. Il n'est pas impossible, de même, qu'à Indian Head le passage objectif d'un OVNI indéterminé (astre, avion, etc.) ait été mélangé dans la pensée des Hill avec des images plus détaillées surajoutées.

D'après l'interprétation de Robert Schaeffer dans Official UFO (août 75), les Hill auraient pu effectivement confondre la planète Jupiter avec un OVNI. Il y a de pires erreurs. Celle-ci est donc plausible, en principe. Il est d'ailleurs impossible de le démontrer.

La difficulté est d'autant plus grande que le sérieux et la lucidité des Hill est au-dessus de tout soupçon, mais que Barney, seul témoin des « silhouettes humaines » dans l'astronef, est revenu près de sa femme, dans un **état hystérique.** (Lettre à Keyhoe). Dira-t-on que la crédibilité est de 100 % à un point de vue et de 0 % à un autre, pour aboutir à une « moyenne » de 50 % ? En fait pareils calculs ne conduisent qu'à des paris.

Une nouvelle fois nous voyons que pour sortir des mythes et des illusions, la notion ordinaire de crédibilité des témoins est radicalement insuffisante. Il nous faut donc rechercher maintenant si l'on peut trouver dans le contenu même du témoignage primitif de Barney Hill, une structure d'ensemble précise manifestant l'intrusion réelle d'un objet extraordinaire dans sa vie ordinaire, autrement dit l'action d'un groupe de transformation objectif dans ses perceptions.

Cette entreprise serait peut-être désespérée s'il n'existait la possibilité de confronter les données fournies par Barney Hill avec celles d'un autre cas.

6. Les 8 invariants objectifs des phénomènes d'Indian Head et de Trancas

Ces deux cas sont très loin d'être quasi identiques comme ceux d'Oloron et Gaillac, mais dans leur profonde diversité, il est d'autant plus frappant de reconnaître la présence d'une structure minimum semblable.

L'événement de Trancas (Argentine) est survenu le 21 octobre 1963 à 21 h 30. Le grand article d'Oscar A. Galindez sur cette affaire a été reproduit dans toutes les revues spécialisées. Nos lecteurs pourront facilement se reporter à **Inforespace** n° 9 (figures 9 et 10).

Disons tout de suite qu'entre les deux cas on peut constater les 8 invariants suivants, dans l'observation des phénomènes :

1 — **Objet :** simple ou complexe; un seul grand vaisseau - deux soucoupes volantes reliées par un grand « tube de lumière ».

2 — **stationnaire :** en atterrissage ou quasi-atterrissage.

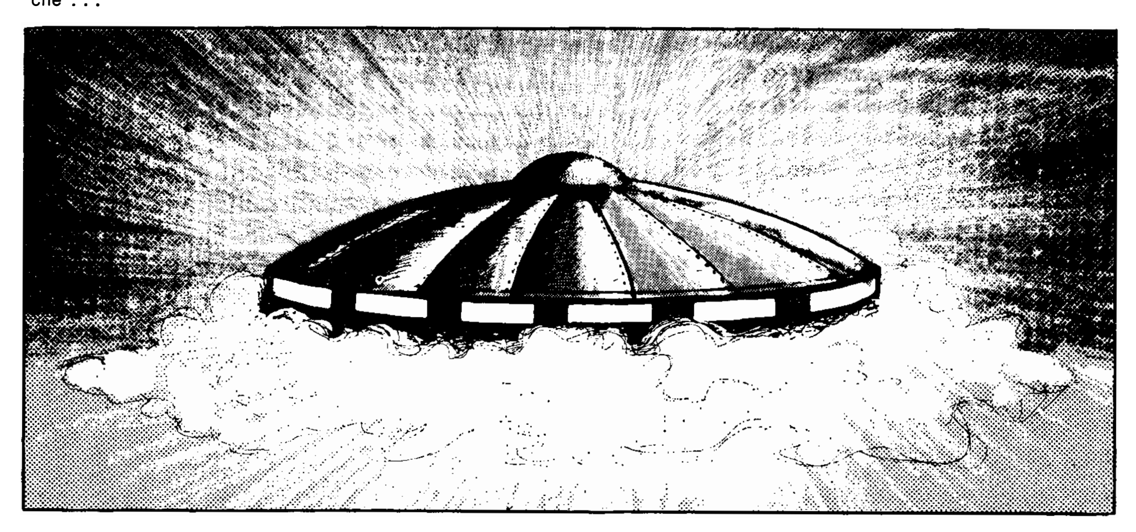
3 — à courte distance : 150 à 200 mètres.

4 — **allongé et plat :** le diamètre horizontal est environ de 10, pour un diamètre vertical de 1.

5 — **illuminé :** lumineux par lui-même ou illuminé par éclairage intérieur.

6 — **transparent.**

Figure 10
Le 21 octobre 1963, à Trancas (Argentine), la famille Moreno observait différents OVNI au sol. Un des objets, d'environ 9 m de diamètre s'arrêta à quelques mètres des témoins; sur sa surface métallique apparaissaient des petites fenêtres rectangulaires émettant une puissante lumière blanche . . .



7 — laissant voir des **silhouettes humaines** en ombres chinoises, allant et venant à l'intérieur : 12 à Indian Head, 40 à Trancas.

8 — L'objet est tellement plat, à peine plus haut que les silhouettes humaines, que celles-ci se déplacent sur un seul plan sous un «plafond» très bas.

La confrontation entre les dessins de Barney (F. p. 161) et de l'article de Galindez avec ces invariants forme un groupe très caractérisé qu'on retrouve difficilement à pareil degré. Sur quoi se fonde-t-il ?

Structure et fiabilité du phénomène « témoins » à Indian Head et à Trancas

Le rapprochement est instructif.

Topologie : 2 bases entièrement séparées : Indian Head aux U.S.A. en 1961, Trancas en Argentine en 1963. De plus, alors que les Hill sont en voyage dans un lieu inconnu, les témoins de Trancas sont dans leur propre ferme.

Démographie : A Indian Head, 2 témoins dont l'un n'a pas vu les silhouettes humaines. A Trancas il y a 5 témoins, Mme Yolié Moreno 28 ans, sa sœur 30 ans et la servante Dora Martina qui sont dehors devant la ferme et les grands-parents Moreno au premier étage.

Visibilité spatiale :

Distance 150 à 200 mètres.
Puissante lumière des objets dans la nuit.

Visibilité temporelle :

Les objets ne bougent pas.
Les témoins circulent à pied pour les regarder.
L'observation dure 45 minutes à Trancas, au moins 10 minutes, ou beaucoup plus à Indian Head.

Vérifications :

A Indian Head, il n'y aurait que les traces sur le coffre de la voiture, mais elles sont contestées par Barney et n'ont pas été expertisées.

A Trancas, elles sont impressionnantes. Mme Moreno a eu le courage de plonger son bras dans un « tube de lumière » qui s'approchait d'elle.

Non moins courageuse, la jeune Dora Martina qui se trouvait à 4 mètres d'une soucoupe isolée, subit des brûlures du 1er et 2ème degré sur le visage, les bras et les jambes, par le fait d'une « langue de feu ». Elle dut être soignée à l'hôpital de Trancas.

Enfin d'innombrables billes blanches très friables laissées comme sous-produits par les engins ont été ramassées et analysées par M. Tell, chef de laboratoire à l'Université de Tucuman, qui a constaté la présence de 96,48 % de carbonate de calcium et 3,15 % de carbonate de potassium.

Cela dit, nous ne pouvons entrer ici dans l'interprétation de phénomènes aussi troublants qui présentent à la fois des aspects hautement technologiques, tandis que certains autres — les silhouettes — pourraient aussi bien relever du mimétime animal que des débuts du cinéma.

Nous nous en tenons uniquement au plan du phénomène « témoins », c'est-à-dire des apparences manifestes qu'ils ont pu observer.

Or, dans les conditions où se présentent les témoignages de Trancas, nous admettrons qu'ils ont une fiabilité de 100 %. Aussi nous n'hésitons plus à admettre que la panique et même l'état quasi hystérique de Barney Hill à Indian Head ne sont pas le résultat d'un incident quelconque, mais d'une rencontre réelle et précise avec un phénomène très différent de celui de Trancas, mais où le témoin a su **identifier implicitement une structure fondée sur 8 invariants tout à fait inconnus de lui** et qui ne sera identifiée de nouveau que deux ans plus tard, à Trancas.

Pour notre part, nous concluons donc très nettement que le témoignage de Barney en hypnose à Boston est une illusion onirique d'un très grand intérêt pour la recherche, alors que son témoignage directement consécutif à l'événement d'Indian Head a une valeur historique certaine. Le problème posé par Betty Hill étant évidemment inséparable du précédent, nous rappelons seulement que nous avons déjà publié dans **Inforespace** n° 29 notre critique de son schéma. Ce n'était que la partie finale de notre analyse générale de son propre scénario hypnotique que nous publierons ultérieurement.

A notre avis, Betty et Barney Hill ne sont jamais entrés dans un astronef, sinon par l'imagination. En revanche, ils nous apportent un admirable témoignage de rencontre réelle avec une soucoupe volante.

7. Les enquêteurs comme témoins

Entre la vue d'un OVNI et la déposition d'un témoin oculaire, il existe le même rapport qu'entre le poids de cet OVNI et les marques imprimées dans le sol.

Les empreintes mentales du témoignage doivent être traitées avec les mêmes précautions que les empreintes matérielles du terrain.

C'est une règle très générale. Qu'il s'agisse de paléontologie, d'archéologie ou d'enquête sur les crimes et les accidents, on sait qu'il ne faut pas toucher aux empreintes, ni déplacer les objets. Rien ne doit être extrait de sa gangue ou de son emplacement, de son niveau et de son site.

Dès lors qu'une chose est **coupée** de son **milieu** d'origine, il devient de plus en plus difficile, sinon impossible, aux spécialistes de se prononcer sur les circonstances de sa production et par conséquent sur son authenticité et sur tous les problèmes qu'elle pose.

Dans le domaine des OVNI, il est facile de respecter cette règle pour les empreintes dans le terrain ou les parties immobilières qui y sont attachées. On ne peut pas séparer le trou d'une « béquille d'OVNI » dans la terre et cette terre elle-même. Il suffit de repérer et de protéger cette trace pour la faire expertiser. (Cf. les cas de Quarouble et de Valensole).

Pour les objets transportables, le problème est plus délicat. Il est regrettable qu'après Indian Head, tout le monde ait oublié ou omis de faire expertiser par un chimiste les traces observées par Betty Hill sur le coffre arrière de la voiture.

A Trancas, jusqu'à plus ample informé, il semble qu'on ait seulement soumis à un chimiste les échantillons des « billes » laissées comme déchets par les OVNI. Mais il aurait été très désirable que toutes ces billes soient laissées sur place pour en dresser le plan et pour que le chimiste puisse examiner sur place leur relation éventuelle avec le terrain, ou les matières premières déposées à proximité.

Il serait non moins important de connaître les conclusions du médecin qui a soigné Dora Martina pour brûlures.

Sur le plan du témoignage humain la situation est beaucoup plus difficile. Loin de penser que le problème est semblable sur un autre plan, nous désirons instinctivement éliminer le plus vite possible la subjectivité du témoin, afin d'atteindre directement l'objectivité de l'OVNI — pour l'affirmer ou la nier.

Bien entendu cette séparation est indispensable, mais cette opération de critique par l'enquêteur et les autres chercheurs ne doit être faite que **sur le plan intellectuel** et en second lieu. Il faut prendre soin **d'abord** de **conserver matériellement** au magnétophone ou par écrit l'enregistrement de l'intégralité du témoignage oculaire, subjectivité et objectivité confondues à l'état natif.

Si on néglige cette règle, et il n'est que trop tentant et facile de le faire, on est porté à laisser

tomber dans les déclarations du témoin tout ce qui paraît inutile, folklorique, comparaisons superflues, considérations banales ou fantastiques. Ou bien on les supprime purement et simplement et on remplace l'histoire vécue de la perception d'un événement par un schéma abstrait, impersonnel, qui est peut-être très plausible, mais dont on ne peut plus critiquer les sources. Ou bien, on substitue à la subjectivité du témoin des façons de voir et de parler plus scientifiques et plus rationnelles, peut-être, mais peut-être aussi ne fait-on que substituer sa propre subjectivité à celle du témoin, tout en supprimant pour les chercheurs ultérieurs la possibilité de vérifier la nature de cette transformation.

S'il est admis en physique que l'observation modifie le phénomène observé, il est encore plus évident que dans le témoignage humain l'observateur lui-même transforme le phénomène observé à des degrés extrêmement variables. Il est donc indispensable de connaître les éléments de son « psycoportrait » subjectif dans son témoignage, pour pouvoir apprécier la relation entre cette structure subjective et la structure objective qu'il attribue à l'OVNI.

C'est pour cette raison que la comparaison abstraite entre la « crédibilité » sociale (quasi-judiciaire du témoin) et l'aspect « insolite » ou incroyable de l'objet, est impuissante à poser le problème de la valeur du témoignage humain. Pour sortir de cette impasse perpétuelle, il faut rechercher la **fiabilité** interne de ce témoignage, dans la relation concrète qui existe entre l'objet observé — l'OVNI — et la **personne** du témoin pris comme milieu, de la même façon qu'entre le trou de la béquille et la terre, ou le fossile et sa gangue géologique.

C'est tout cela qu'il faut se garder de supprimer, mais, au contraire, développer au maximum dans l'interview.

Enfin, seulement après cette première phase on peut tenter de séparer le subjectif et l'objectif. Cette opération se fera, de plus, en sens inverse.

C'est-à-dire qu'au lieu d'éliminer ce que l'on croit subjectif autour de l'objectivité présumée de l'OVNI, on cherchera à extraire de la subjectivité générale du témoignage, des indices caractéristiques et probants de l'objectivité de l'OVNI et des Extraterrestres éventuels.

Sans les témoins oculaires personne ne saurait rien des OVNI. Mais ensuite, sans les enquêteurs, le public et les chercheurs ne pourraient rien savoir ni des témoins oculaires ni des OVNI.

Les enquêteurs sont les témoins auditifs des témoins oculaires. Leur fonction de transmetteurs des informations est aussi irremplaçable que celle des premiers qui ont capté l'information à la source.

Dans les pages qui précèdent, nous avons constaté à quel point les problèmes du témoignage humain sont complexes et difficiles. **Le rôle des enquêteurs est donc aussi complexe et difficile. C'est bien pourquoi il est capital.**

Les règles idéales

Comme on le sait, les enquêteurs sont des gendarmes (2), des journalistes professionnels ou des chercheurs bénévoles qui publient dans les revues spécialisées. On ne sait pas assez, en revanche, à quelles graves difficultés de toute sorte se heurtent les seconds et plus encore les troisièmes, qui agissent en authentiques pionniers de la recherche, dans les conditions les plus désintéressées et les plus dépourvues de moyens. Les nombreux problèmes sociologiques qui se posent à ce sujet, pour ces enquêteurs et ces revues, devraient être posés devant l'opinion publique, en vue d'améliorer ces conditions de travail.

Pour nous, c'est une raison de plus pour montrer combien est lourde la tâche de ces enquêteurs, par rapport aux exigences idéales de la critique historique, et à quel point leur rôle peut être déterminant pour l'avenir de la recherche.

Voici rapidement, ces règles idéales :

1° **Reproduire textuellement les paroles du témoin.** afin de conserver toute la gangue verbale de son témoignage, sa façon de voir, ses expressions, ses comparaisons, ses allusions. L'enregistrement au magnétophone est très désirable.

2° Chercher à bien connaître, non seulement la description de l'OVNI et des Extraterrestres, ainsi que l'ensemble de la rencontre extraordinaire, mais aussi le **milieu de vie ordinaire** et **l'histoire personnelle** du témoin.
Sur ces deux premières règles, les entretiens du Dr Benjamin Simon avec M. et Mme Hill, pendant l'hypnose ou en dehors, sont d'excellents modèles pratiques.

OVNI + témoin + enquêteur + ufologie : l'impossible équation ...

Depuis que je présente des conférences destinées à mieux faire connaître le phénomène OVNI, j'ai été soumis au feu de nombreuses et diverses questions. Il en est cependant deux qui reviennent à chaque séance car elles sont typiques des réflexions immédiates que peut inspirer le phénomène OVNI. La première : « Pourquoi ne prennent-ils pas contact avec nous ? », vient de ceux qui admettent le bien-fondé de l'exposé qu'ils viennent d'entendre mais qui sont « choqués » qu'on soit peut-être en train de les épier comme un vulgaire rat dans un laboratoire. La seconde vient de l'éternel sceptique qui, en désespoir de cause, vous jette : « Tout ce que vous me dites est bien beau, mais cela ne repose que sur des témoignages humains et les témoignages humains, vous savez ce qu'on peut en penser... ». Suit alors l'inévitable exemple des trois témoins d'un même accident de voiture qui relatent trois versions différentes des faits.

(suite de la page 27)

3° **Interroger tous les témoins nécessaires pour la mise au point.**

Cela signifie qu'on ne devrait pas s'en tenir à enregistrer les déclarations du « témoin principal » même quand il paraît « en gros » être approuvé par les autres. C'est ce qui eût été nécessaire à Oloron ou à Trancas. Les déclarations personnelles de Dora Martina, par exemple, auraient été très importantes.

4° **Faire dessiner** par le témoin des croquis de l'OVNI et des Extraterrestres. Même grossier, un dessin est très révélateur et se place sur un plan parallèle à celui des paroles. Sinon dessiner un croquis robot sur ses indications.

5° **Faire approuver par le témoin** le relevé écrit de ses déclarations.

6° **Séparer très clairement le texte des déclarations du témoin** et celui des commentaires de l'enquêteur.

7° **Réserver les efforts exceptionnels** des enquêteurs pour les affaires cruciales les plus complexes.

Telles sont, brièvement esquissées, les principales règles de critique historique préalables à l'étude de la structure des témoignages.

Les applications pratiques

En fait, dans les **dépêches d'agence** qui sont reproduites, plus ou moins complètes par les journaux, sous la rubrique des faits-divers, les témoignages sont réduits à de simples **résumés** qui sont très utiles comme signaux. Ils fournissent des informations élémentaires souvent incomplètes, mais tout à fait insuffisantes pour servir de base à une analyse approfondie.

Les rapports de gendarmerie ont pour inconvénient essentiel de ne pas être normalement destinés à la publication. Quand ils peuvent être reproduits, ils apportent normalement des informations sûres et fondamentales sur la matérialité des faits, et sur les déclarations des témoins oculaires, mais ils manquent des éléments nécessaires aux sciences humaines.

Dans la pratique, ces informations les plus détaillées qui sont indispensables ne se trouvent guère que dans les reportages de certains journalistes professionnels et d'enquêteurs bénévoles.

C'est pourquoi, non seulement par courtoisie, mais dans l'intérêt général, nous tenons à souligner que si nous avons pu progresser dans nos recherches critiques, c'est grâce à la valeur exceptionnelle de témoins tels que M. Prigent, Mme Moreno, M. et Mme Hill, mais aussi indissociablement, aux recherches et aux qualités personnelles de journalistes et enquêteurs, tels que Jean Fondin, Oscar A. Galindez et spécialement de John G. Fuller, dont l'ouvrage entièrement consacré au cas extraordinaire des Hill, nous apporte des documents aussi précieux que la première lettre de Betty Hill au major Keyhoe, les enregistrements des séances d'hypnose du Dr Simon, ainsi que les dessins exécutés par Barney et Betty Hill.

A quoi bon tant d'efforts sur des cas particuliers ? Nous répondons simplement que quand nous aurons pu présenter suffisamment d'autres témoins, grâce à d'autres enquêteurs, pour constituer une série, nous espérons faire apparaître le profil général de la manière dont nos fantasmes mythiques (personnels ou collectifs) interfèrent avec nos perceptions, dans la présence ou dans l'absence des OVNI.

Michel Carrouges

2. Ou d'autres représentants de l'autorité.

Pierre Guérin (1) s'est longuement penché sur le problème de la preuve testimoniale en ufologie. Je n'y reviendrai pas car son texte illustre à merveille mon opinion sur la question. Mon propos est tout autre. Si on admet généralement que le témoin observe quand même relativement bien les choses, il est vrai aussi que son rapport est forcément incomplet : en décrivant correctement l'accident de la route dont vous venez d'être le spectateur, il vous sera néanmoins impossible d'indiquer le nombre de feux du véhicule et leur diamètre respectif. Le cerveau humain n'agit pas comme une simple plaque photographique qu'il suffit de révéler.

Mais ce premier filtre qui détériore l'information que le phénomène OVNI nous apporte est loin d'être le seul, et je dirais même qu'il est peut-être le moins important. Les coups de gomme ou de ciseaux vont seulement apparaître. Il y a d'abord la sorte de censure que le témoin effectue dans son propre récit des événements : il omet — consciemment ou non — de livrer certains détails, soit que ceux-ci lui paraissent mineurs ou complètement saugrenus. Seuls des enquêteurs formés peuvent réduire cette nouvelle perte d'information.

Mais voilà qu'intervient un nouvel intermédiaire entre le phénomène et l'ufologue : l'enquêteur. Il en est de bons, d'excellents même, mais aussi de bien médiocres. Je reste persuadé qu'une même enquête menée par des enquêteurs différents est susceptible de conduire à des caractéristiques différentes dans le phénomène signalé. La façon d'interroger, l'intérêt que l'enquêteur manifeste à l'égard de son interlocuteur, les rapports qu'il peut avoir avec lui, vont donner à l'enquête des visages fort changeants. L'exemple des enquêtes menées dans le cadre de l'affaire des boules de l'Aveyron (recemment publiées dans Inforespace) est là pour appuyer cette idée. Et même s'il s'agit là de cas limites excessivement rares, on peut quand même se demander ce que donneraient des contre-enquêtes systématiques pour la plupart des grandes observations connues. Je suis prêt à parier que nous aurions alors bien des surprises...

Une autre détérioration de l'information apparaît inévitablement lors de l'enquête, même si celle-ci est bien menée. Entre ce que pense le témoin, ce qu'il exprime, ce qu'entend l'enquêteur et ce que ce dernier comprend, il y a toujours de fortes différences. Si on ajoute à cela les filtres qui interviennent entre ce que l'enquêteur écrit, ce que l'ufologue lit et ce qu'il en retient, on voit qu'on peut pousser très loin les choses.

Il est sans doute vrai que, statistiquement, les grandes caractéristiques du phénomène OVNI ne sont guère modifiées par ces diverses altérations qui interviennent dans leur description, mais si nous voulons entrer dans l'étude un peu plus intime de ce phénomène, il faut nécessairement aller au-delà de ces grands traits et ne plus négliger le détail. C'est à partir de là que les divers intermédiaires entre le phénomène produit et celui qui l'étudie risquent peut-être de fausser les recherches.

Que faire alors ? On peut répondre par une boutade en affirmant que la meilleure des solutions serait qu'il n'y ait plus d'intermédiaires et que l'ufologue soit directement le témoin de l'OVNI. Certains diront qu'on peut encore franchir un pas supplémentaire car les ufologues eux-mêmes ne sont pas à l'abri (loin de là) de ces filtres qui vont altérer l'information que plus tard ils livreront au public. Cela revient à dire que puisque le public est bien le dernier maillon à qui parvient l'information, c'est donc à lui que doit directement se manifester le phénomène OVNI. Ainsi l'information subira une altération minimale et nous aurons supprimé deux intermédiaires filtrants et donc (peut-être) inutiles : l'enquêteur et l'ufologue. Et voilà pourquoi votre fille est muette (et ce qu'il faut faire pour qu'elle ne le soit plus). C.Q.F.D.

Redevons sérieux car ce problème est vraiment essentiel pour la poursuite des recherches en ufologie. Et c'est justement parce qu'il est temps de reposer le problème de l'information ufologique et de ses dégradations sucessives que je ne vois guère de solutions simples à appliquer d'urgence. Dans ce domaine, il ne convient pas d'appliquer des emplâtres sur une jambe de bois.

A moyen terme, il serait en tout cas indispensable de revoir les méthodes d'enquête et surtout la formation des enquêteurs. Immédiatement, il serait peut-être bon d'accorder à chaque cas, en plus des indices de crédibilité et d'étrangeté, une sorte

1. Pierre Guérin, Le problème de la preuve en ufologie, in « Le nouveau défi des OVNI », de Jean-Claude Bourret, éd. France-Empire, 1976, pp. 267-315.

d'indice de confiance en l'enquêteur, car, à tout prendre, je préfère un cas mineur rigoureusement enquêté à une affaire importante dont on ne sait rien tirer parce qu'elle a été confiée à des enquêteurs inexpérimentés. Et cette dernière situation est plus fréquente qu'on ne le pense.

Une seconde solution — en cours de réalisation celle-là — serait de laisser à la machine le soin d'effectuer un certain nombre d'opérations simples où la subjectivité de l'ufologue intervient souvent : sélection des cas et des informations. L'essentiel de cet article vient d'une discussion récente avec Dominique Caudron, un spécialiste justement de la recherche d'archives sur les OVNI. Ce dernier me signalait, et avec raison, que chaque chercheur devait posséder une farde-poubelle où il classait les cas qui lui paraissaient mineurs ou peu vraisemblables. Comme ce choix repose sur des critères on ne peut plus vagues et comme d'autre part il est probable que ces cas « maudits » ne sont pas (toujours) les mêmes d'un ufologue à l'autre, on se rend compte que le problème est loin d'être trivial.

Une troisième façon simple d'améliorer, dans l'immédiat, cette qualité de l'information en ufologie, serait de procéder systématiquement à des contre-enquêtes échelonnées dans le temps. Il ne s'agit bien sûr pas d'aller revoir chaque témoin tous les mois, mais bien de rencontrer ceux qui ont eu la chance de faire une observation importante — rapprochée ou non — et ce avec une fréquence qui reste à déterminer.

Il est clair en tout cas qu'il existe entre l'OVNI observé, le témoin direct, l'enquêteur, le chercheur qui interprétera ce rapport et le lecteur qui lira les travaux du chercheur, toute une série de rapports encore mal définis mais qui ont comme principale conséquence de dégrader l'information primitive. L'équation de ces différents paramètres qui interviennent directement dans la compréhension que nous pouvons avoir des OVNI, est difficile — sinon impossible — à établir pour le moment.

Nous devons cependant être particulièrement sensibles à cet état de fait en prenant immédiatement des initiatives qui permettront d'améliorer cette qualité de l'information.

Michel Bougard.

Note préliminaire

En aucun cas, le travail présenté ici ne prétend décrire toutes les caractéristiques psychiques d'un témoin après son observation, tout d'abord parce qu'il est impossible de connaître en détail sa vie, ensuite parce que le schéma proposé cadre surtout pour les rencontres rapprochées ou les cas à indice d'étrangeté élevé. Il est malgré tout possible d'extrapoler du particulier au général comme cela se fait souvent en médecine : c'est à partir du sujet malade qu'on peut tirer des conclusions sur la physiologie de tel ou tel organe lésé.

Il faut insister sur le fait que les constatations exposées dans cet article ne paraîtrons pas évidentes aux yeux d'un profane ou même d'un ufologue averti mais non au courant des plus petites notions de psychanalyse. En plus, l'attitude d'un témoin d'OVNI est variable et l'enquêteur ne retrouvera pas forcément le schéma suggéré à cent pour cent.

Nous aimerions aussi que le lecteur se représente le cerveau comme un échiquier qui supporte les pièces de deux camps adverses. La stratégie des instances psychiques, conscient et inconscient, est assez élaborée et d'une subtilité stupéfiante. Ce combat est toutefois moins pacifique qu'une partie d'échecs : ses conséquences sont graves parfois (névroses, hystéries, paranoïa, schizophrénie). Jung parlait ainsi de dialectique du Moi et de l'inconscient.

Le Surmoi et le complexe élitiste du témoin

Nous allons résumer brièvement quelles sont les réactions psychologiques d'un témoin **pendant** son observation :

a) l'escalade des hypothèses
b) l'affabulation (à des degrés **très** variables)
c) l'amnésie.

Il s'agit de mécanismes de défense du Moi destinés à préserver le confort psychologique du sujet. Si le témoin ne supporte absolument pas l'image perçue, il pourra la refouler sur le champ et ne plus se souvenir des événements (amnésie).

Après l'observation, le témoin peut être sujet à des foules de phénomènes psychologiques en relation avec l'OVNI : cécité temporaire, insomnies, cauchemars, maladies psychosomatiques, etc. On constate aussi à certaines occasions qu'il reconsidère sa vie. De toute manière, il se posera des

questions sur la nature de son observation, que ce soit consciemment ou inconsciemment. Et cette interrogation peut le mener loin.

Toutes ces prises de conscience sur le phénomène OVNI amènent une nouvelle vision de sa propre personne. Cela constitue un nouveau mécanisme de défense du Moi qui désire être rassuré et confirmé dans son intégrité. Avant l'observation, l'excès du psychisme était de s'axer uniquement sur l'instance du Moi au détriment de l'inconscient individuel et surtout collectif. Après l'extraordinaire stimulus (l'OVNI), l'excès inverse se produit chez certains témoins. Comme la prépondérance du matérialisme associé au Moi a été poussée trop en avant, elle a déçu le témoin en ne prévoyant pas et surtout en condamnant un phénomène du type OVNI. En guise de compensation, le sujet attachera une grande part d'importance à l'inconscient. Il pourra s'intéresser aux OVNI, pas toujours de façon rigoureuse comme il faudrait, mais il nourrira un vif intérêt par exemple pour les pseudo-sciences occultes : satanisme, spiritisme, magie blanche ou noire, astrologie de pacotille et nous en oublions.

Cette nouvelle vue du monde ne résout pas le conflit entre conscient et inconscient. Décidément ces mécanismes de défense psychiques ne rendent pas la vie simple ! Cette fois-ci, le processus de défense est différent. Dans les trois premiers cas, c'est le subconscient le responsable des mécanismes (le Cà), tandis que le nouveau mécanisme est issu du SURMOI. Le Surmoi (aussi appelé Superego) est une instance psychique de surveillance. Il règle notamment les règles morales de société et de façon générale est responsable des refoulements. Au cours de la manifestation du phénomène OVNI, la valeur de Superego a été sérieusement entamée. C'est un échec personnel cuisant. A ce moment, le Moi se croit en période d'euphorie car il s'imagine libéré de l'emprise du contremaître qu'est Superego. Il y a eu comme un refoulement du Surmoi.

Nous prions le lecteur de ne pas se laisser abuser par le jeu de ces instances psychiques qui se livrent une sorte de guerre froide au niveau de l'individu. Le Surmoi a perdu une bataille, mais il n'a pas perdu la guerre et il a l'intention de prendre une revanche éclatante. Superego agit par le truchement du **complexe d'Icare.**

Par l'analyse de multiples témoignages et en effectuant des enquêtes auprès de plus d'une trentaine de témoins de cas plus ou moins étranges, nous constatons que les témoins après leur observation passent dans une phase psychique qui leur donne une impression d'**élitisme.** En clair, cela signifie qu'ils s'imaginent être des élus et avoir été choisis par les OVNI ou les mystérieuses entités qui les pilotent. L'illusion d'élitisme correspond à un concept de surveillance. Et l'instance psychique de surveillance se nomme Surmoi !

L'élitisme joue au point que le témoin confie à l'enquêteur plusieurs impressions de sa vie passée. Il ne choisira pas d'entretenir l'ufologue de l'observation seule, mais il va essayer de mettre en rapport celle-ci avec sa vie antérieure. Les éléments de sa vie seront fonction de la pulsion élitiste qui l'anime. Certains faits étranges, certaines coïncidences troublantes que Paul Kammerer aurait inclues dans la loi de la sérialité seront mis en valeur : télépathie ou illusion de télépathie, expérience de dédoublement astral, phénomène du déjà-vu, prémonition, rêves étranges. Ces coïncidences ne le sont peut-être que pour le personnage tout seul, car elles sont souvent explicables par la psychologie classique. Ainsi, le déjà-vu est le sentiment qu'à une personne d'avoir vécu telle ou telle circonstance et en fait il ne s'agit pas de prémonition, mais d'une amnésie très brève — quelques dixièmes de secondes — et suffisante pour donner l'illusion d'une vision dans le futur.

Par élitisme, le témoin va entraîner **inconsciemment** l'enquêteur dans les abysses de sa vie psychologique. Il n'y peut rien, il désire résoudre sa crise intérieure. Hélas, il est des enquêteurs qui tombent dans le panneau : ils croient **consciemment** que la vie du témoin a induit l'apparition de l'objet mystérieux ou qu'elle était une préparation ou un prélude à la future observation; **autrement dit, les témoins seraient des contactés !** Si le contact consiste dans la manifestation du complexe d'Icare, alors nous disons que les témoins sont des contactés qui s'ignorent. Ceci n'est pas dit ironiquement : plusieurs témoins d'OVNI sont d'accord avec cette interprétation.

L'« œil » de l'OVNI

Le complexe d'Icare engendre donc un sentiment d'élitisme. Il est aussi responsable de l'impression que le témoin a d'être observé par l'OVNI. Lors d'une conférence à Bruxelles sur le thème des

OVNI en pays flamand, l'orateur a raconté sa propre observation. Cela se passait à Bruges en 1973. Il était relaxé, étendu sur son lit. Il a soudain son attention attirée vers la fenêtre et s'aperçoit qu'il y a un objet brillant qui s'approche de la maison. Etonné, il appelle sa femme qui se dit en elle-même que ce n'est pas parce que son mari est un ufologue qu'il doit voir des OVNI partout. Pourtant l'OVNI était à la fenêtre : l'objet était métallique et brillant; la forme était celle d'un cylindre aux bouts arrondis. Puis le phénomène disparaît. Le conférencier ajoute alors qu'il avait l'impression qu'il y avait un rapport entre l'observation du cylindre métallique et son état de relaxation sur le lit ! Comme si on venait l'observer, nous confiera-t-il après l'exposé.

A Greensville au Missouri, en 1973, un des témoins relate : « J'avais l'impression que nous étions épiés » (1). Les impressions de ce genre ne sont pas objectives. C'est un pléonasme certes, mais on pourrait se fier au schéma logique qui se cache derrière l'absurdité ou la subjectivité du témoignage : on dira que le plan d'investigation des ufonautes prévoit l'observation des êtres humains. Il ne faut pas extrapoler trop vite. Certains pensent que les témoignages actuels permettent de deviner les aspects psychologiques des humanoïdes et ils leur attribuent des réactions qui sont plutôt des projections d'eux-mêmes. Si le comportement des entités des UFOs semble aberrant, comment peut-on espérer disséquer leur psychisme ?

A Plattsburg au Canada, durant l'été 1969, une jeune femme ressent une peur intense en voyant un cigare volant et ne peut s'empêcher de fixer son attention sur lui. Elle avouera aux enquêteurs que la crainte d'être enlevée effleura son esprit pendant que le phénomène se déroulait (2). Toujours au Canada, une petite fille se sentit elle-même observée par son OVNI, comme si quelque chose voulait l'influencer (3). L'ufologue amateur connaît sûrement l'affaire de Brazey-en-Morvan, célèbre pour les effets physiques produits sur l'environnement (il semblerait que des limaces ont subi des mutations !). Une enquête serrée a été effectuée et on a conclu à l'authenticité du témoignage. L'atterrissage a eu lieu le 21 juin 1968. En 1975, un des témoins-clefs déclare qu'**il ne ressent plus comme avant ce qu'il a vu.** Peu après les événements, les souvenirs étaient clairs et nets, ensuite ils s'estompèrent. Le témoin se demande si après tout il n'avait pas rêvé ! Dans le Jura français en 1973, un observateur avait la sensation étrange qu'il était l'objet d'une attention soutenue par quelqu'un d'invisible à l'intérieur de la soucoupe. Subjectif témoin ! OVNI générateur de subjectivité ! OVNI stimulus hallucinogène !

Le cas suivant s'est passé à Figeac (Lot) en France. Le 7 mai 1972 peu avant minuit, une dame aperçoit une lueur qui augmente de luminosité. Parfois, elle paraît rétrécir, puis grossit de nouveau en laissant voir un halo multicolore. Le phénomène se répète les jours suivants.

Caractéristique : **Avant de voir l'objet, le témoin principal eut l'impression d'être fixée par « quelqu'un ».**

Inforespace n° 25 a publié une enquête de Jean-Luc Vertongen. Il ressort que la majorité des témoins eurent l'impression d'être observés au point de ne plus pouvoir totalement maîtriser leurs réactions ! Il serait intéressant de dresser un catalogue exhaustif des impressions que les sujets ressentent face aux OVNI. C'est un domaine peu exploré de l'ufologie.

Nous allons présenter dans les lignes suivantes un cas réel tiré (à nouveau) de la Flying Saucer Review (4). Nous passerons le récit de l'observation bien qu'il s'agisse d'un atterrissage avec débarquement d'une douzaine de petits êtres. Le docteur Berthold E. Schwarz a brossé la toile de fond psychologique de l'affaire. Il n'a pas procédé à ce que nous appellons une clipéo-analyse, mais il a rassemblé les éléments de la vie passée du témoin le plus important. Voici les traits de la vie du sujet tels qu'ils ont été exposés à l'enquêteur :

1° Dans son enfance, le témoin, une jeune femme, a subi une ablation des amygdales sous anesthésie par éther et elle conserve toujours en mémoire cette horrible sensation de vide béant et cette vision de métal brillant chiffonné.

2° A l'âge de 15 ans, à la suite d'une crise de broncho-pneumonie, elle dut se reposer dans sa chambre; elle respirait avec difficulté et soudain elle se vit se dédoubler et c'était comme si elle voyageait dans l'espace et dans le temps.

3° Elle insiste sur les fréquents phénomènes de télépathie qui surviennent dans sa famille : entre son père et sa mère, entre son frère jumeau et

1. FSR Vol. 19, N° 6, p. 31.
2. Le Procès des Soucoupes Volantes, p. 112.
3. Le Procès des Soucoupes Volantes, p. 114.
4. FSR Vol. 20, N° 2, p. 25.

elle, entre ses parents et elle.

4° Au moment de ses fiançailles, elle eut la vision de son grand-père décédé baignant dans une clarté blanche intense. Pour la jeune fille, c'était le signe favorable à son mariage.

5° Souvent elle parle de sa grand-mère en lui reprochant de l'avoir élevée dans le seul but de la rendre parfaite !

Ces détails concernent la période **avant** l'observation. **Après** avoir vu l'OVNI, elle devint si croyante qu'elle entra chez les Mormons. Elle reçoit, dit-elle, régulièrement la visite d'inconnus qu'elle doit réconforter et consoler de leurs malheurs. Elle est ouverte à tous et est prête à aider quiconque en fait la demande. Notre témoin se demande malgré tout ce qui lui prend et **pourquoi elle a été choisie :** on dirait qu'elle a une mission à accomplir !

Le lecteur aura deviné que cette dame est en pleine phase du complexe d'Icare. En effet, un changement de sa vie survient après la vision de l'OVNI et elle se remet en question. Il est évident qu'elle se croit une élue. Pourtant, le processus d'élitisme s'est développé pendant l'observation. Alors que la jeune femme regardait les humanoïdes s'affairer autour de l'OVNI, elle eut l'idée première d'avertir la police. Cependant, elle se ravisa en songeant que l'arrivée de la meute hurlante des voitures de police gênerait les ufonautes occupés à réparer leur engin en panne (sic). Peu après, une sensation étrange la gagnait : « Je suis persuadée qu'ils savaient que c'est délibérément que je n'avais pas alertée les autorités ...... Je sentis que **de nombreux yeux** étaient en train de me regarder ». On la fixait intensément. Il convient de noter que sa mère, présente en ces instants exceptionnels, ressentait le phénomène de la même façon.

Se sentir fixé par des **yeux** est un mécanisme analogue à la surveillance du Moi par le Surmoi. L'œil est un symbole qui correspond au traditionnel « œil de Dieu » qui est partout et voit tout. Il est aussi celui qui sonde la totalité de l'âme. L'œil est un archétype, autrement dit un symbole de la totalité du Soi. Maître Jean Mallinger, avocat à la cour d'appel de Bruxelles qui est un spécialiste du langage symbolique initiatique des Pythagoriens écrit à propos de l'œil : « L'œil humain, sens mystérieux et extraordinaire qui nous met en relation directe avec la divine lumière solaire. Il doit être pour nous un constant objet d'admiration et de respect; n'est-il pas l'agent et le symbole de notre liaison avec le monde des clartés célestes ? ». Homère appelait les yeux « les portes du Soleil ». L'œil humain est une fenêtre ouverte sur le cosmos. Fixer quelqu'un c'est le toucher; un regard frappe directement son but et atteint les couches les plus profondes de la psyché.

Oeil, symbole de la surveillance et de la pénétration de la vérité. L'OVNI est pour certains témoins un organe visuel. Les ufonautes fixent les observateurs. **OVNI = œil.** La vision d'un archétype par le conscient implique une perception d'ordre spirituel par opposition à l'ordre matériel. C'est pourquoi une apparition d'OVNI constituera une expérience religieuse pour les témoins, consciente **ou** inconsciente. Le sentiment qu'a une personne d'être fixée avec intensité par une « chose » derrière la soucoupe est une réminescence de l'inconscient collectif parmi laquelle se trouve la pulsion de recherche du Soi et d'accession à l'unité universelle, la dissolution dans le « brahmane » comme le veut la philosophie hindouiste. L'œil sait tout et en cette vertu, il fait office de modèle collectif et en l'occurrence, il punit les esprits rebelles : qui aime bien châtie bien. La peur de l'œil se traduit par le sentiment d'être observé, comme si le témoin se sentait coupable d'un crime inconnu. Peut être est-il porteur des péchés de la société de consommation ? En tout cas, il éprouve une crainte indéfinissable devant l'OVNI devenu pour un moment le « modèle collectif ». L'OVNI a rappelé au sujet que le « père » n'est pas mort et qu'il vit toujours, ne fût-ce qu'en lui-même (5). L'inconscient collectif et ses pulsions ont été mises au placard par la vie moderne, mais il n'en est pas un cadavre pour autant et le moindre écart d'attention du conscient sera une occasion pour lui de se manifester au grand jour. L'OVNI est une de ces occasions rêvées !

Le lecteur s'est souvent demandé pourquoi le phénomène OVNI suscitait tant de passion, même parmi le monde si froid des scientifiques qui devraient bien être les derniers à succomber aux pulsions. Le nœud de l'affaire réside dans le caractère hautement symbolique de l'OVNI. Ce dernier apparaît comme l'anima, l'intermédiaire entre le ciel et la terre et donne l'illusion qu'il est de nature religieuse. Qui pourtant contestera que les OVNI sont étudiés scientifiquement par les esprits

5. L'OVNI entre à ce moment dans le triangle Oedipien.

de bonne volonté ? Il n'est pas rare qu'un profane demande à un autre profane s'il croit aux soucoupes volantes. On ne croit pourtant pas en Dieu comme on croit aux OVNI. Le chimiste va-t-il commencer à croire en l'acide sulfurique ? Le phénomène OVNI est matériel et on doit se baser sur les faits pour l'analyser. Cependant son pouvoir symbolique excite l'âme humaine et divise ceux qui étaient nés pour ne pas s'entendre.

A propos des contactés

L'OVNI est lumineux, ce qui signifie qu'il semble être d'origine divine et qu'il représente un événement de portée religieuse. En cela, Jung aurait été d'accord avec nous, bien qu'il pensait que le phénomène était une **conséquence** de l'esprit religieux.

Les « contactés » sont des témoins qui prétendent avoir reçu un message de la part des entités à bord des OVNI. Prenons le cas Adamski, le plus célèbre d'entre tous et le plus controversé. Dans les années 1930-1940, il avait mis au point avec ses sectateurs une philosophie cosmique que l'on retrouvera comme élément important de son cas de rencontre avec les Vénusiens. En 1946, un an avant l'aventure de Kenneth Arnold, Adamski avait envoyé un manuscrit à l'éditeur de romans de science-fiction, Ray Palmer. Le contenu : le retour du Christ à bord d'une soucoupe volante. L'écrit fut rejetté car il aurait pu choquer de nombreux lecteurs chrétiens. D'après Palmer, son livre « Les soucoupes volantes ont atterri » reprend des parties de son premier récit Les soucoupes volantes sont une excellente occasion pour diffuser une philosophie (6). Ceci montre à nouveau, la puissance symbolique des OVNI et leur numinosité. Si les philosophies cosmiques se sont développées un peu partout dans le monde, c'est que le monde traverse actuellement une crise spirituelle due à la technisation trop rapide. Dans le contenu des messages de contactés se profile la peur de la bombe atomique, symbole collectif de la destruction de l'homme par l'homme.

Il est d'autres contactés. Stephen est un contacté en quelque sorte puisqu'il annonce au nom des ufonautes la destruction prochaine de l'Amérique (7). Que le lecteur se souvienne de l'affaire de Warneton. Un détail que beaucoup ignorent est que le témoin a reçu un message de l'intérieur de sa tête et selon lequel la fin du monde serait proche. Il est apparent maintenant, d'après les commentaires des enquêteurs que le sujet traverse sa crise d'Icare. Ce qui nous autorise a faire un rapprochement entre « contact » et complexe d'Icare ! Il serait séduisant d'admettre pour hypothèse que les messages sont des résidus de l'inconscient. A plusieurs reprises, des témoins ont affirmé avoir reçu des informations par télépathie; par conséquent, il sera nécessaire d'entamer une discussion sur la « télépathie » entre OVNI et témoin. Dans le chapitre sur « l'hypothèse psychotronique spatio-temporelle » et « OVNI et PSI », il sera largement question de savoir si les messages sont réellements télépathiques ou s'ils sont le produit d'une activité subconsciente. Bref, on comparera la télépathie ufologique au phénomène d'écriture automatique.

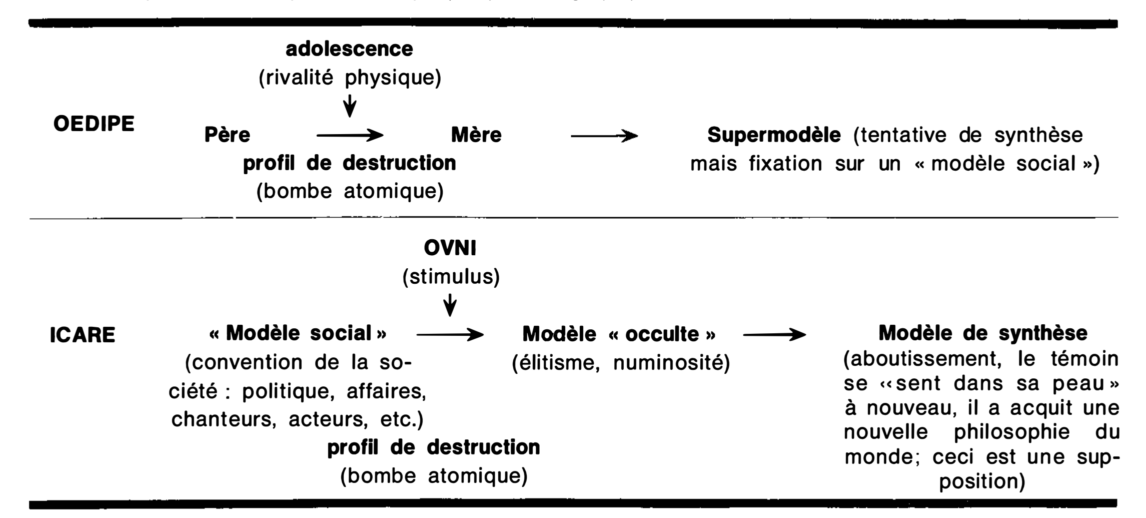
Le docteur X, dont nous reparlerons est également ce qu'on pourrait appeller un « contacté du complexe d'Icare ». Après avoir été témoin d'un phénomène extraordinaire et spectaculaire, il parvint à s'endormir malgré une agitation nerveuse que l'on comprendrait aisément. Pendant qu'il dormait, sa femme, couchée à ses côtés, nota des paroles qui s'échappaient de ses lèvres. Ainsi elle remarqua une phrase : « Le contact sera rétabli en tombant dans l'escalier le 2 novembre ». Au réveil, l'incroyable se produisit : le docteur ne se souvenait plus des événements. Il fut surpris d'entendre sa femme parler de « contact ». Que cela pouvait-il bien être ? Le même jour, il fit une chute soudaine dans l'escalier et retrouva la mémoire sur l'instant. On était le 2 novembre. Le complexe d'Icare s'était élaboré chez le témoin dans son rêve. Un rêve prophétique et d'essence paranormale ?

Jung eut une fois à interpréter le rêve d'un client qui s'était vu tomber en extase sur la cime d'une haute montagne. Le psychanalyste comprit que l'extase était un symbole de la mort et il recommanda au patient de se méfier d'expéditions en montagne. Le sujet ne tint pas compte du conseil. Il mourut peu de temps après d'un accident de montagne ! Jusqu'à quel point un rêve peut influencer un acte ! C'est une illustration du pouvoir de l'auto-suggestion inconsciente.

En procédant à une enquête pour le compte de la SOBEPS, nous nous trouvâmes en face d'un té-

6. Ce n'est pas sans raison que l'on peut parler de mystique ufologique !
7. Voir Inforespace n° 27. Psychologie des témoins d'OVNI.

Tableau comparatif des complexes d'Oedipe (ex. pour un garçon) **et d'Icare**



moin qui était nettement en train d'élaborer son complexe d'Icare. En 1962, le sujet, une femme d'une quarantaine d'années à l'époque, aperçut un objet cigaroïde qui traversait la route Bruxelles-Charleroi en direction Ouest-Est. L'OVNI volait à une distance d'à peu près 15 mètres du témoin et à 15 m d'altitude; sa vitesse de croisière ne dépassait pas celle d'un piéton pressé. Aucun son ne fut perçu. A l'arrière de l'engin crachotaient des flammes rouge-orangé sur une longueur évaluée au tier du cigare, soit 3 mètres environ. Le diamètre était de 1,3 mètres maximum, ce qui fit dire au témoin que seuls des nains pouvaient s'y trouver. Une rangée d'hublots renforça l'opinion de la femme que l'OVNI était habité. Somme toute,le récit est assez ordinaire. Ce qui surprendra plusieurs, c'est le fait que le témoin commença à se remettre en question. Les extra-terrestres existent-ils réellement ? Oui, ils doivent exister !

« Quel merveilleux engin, si splendide, pense-t'elle encore maintenant avec nostalgie ». Elle prie régulièrement tous les soirs les extra-terrestres afin qu'ils viennent lui montrer l'intérieur d'une soucoupe ! Ni plus, ni moins ! Elle voit des OVNI partout. Elle nous raconta que très souvent il lui est donné de voir des lumières bizarres dans le ciel de son quartier, à Bruxelles. A vrai dire, il s'agit sans doute d'étoiles filantes ou d'avions; par contre il est intéressant de remarquer qu'inconsciemment le témoin signifie par là qu'elle est survolée, comme si on la surveillait. Toutefois, un événement hors du commun s'est produit alors qu'elle s'apprêtait à se coucher vers 11 h du soir. Elle entendit un bruit pareil à celui d'un hélicoptère volant à basse altitude, mais ce n'en était pas un. Tout d'un coup, elle se précipita à la fenêtre et vit l'Eglise de la paroisse, illuminée par un projecteur blanc intense. Elle eut alors l'impression que l'image de l'église était **projetée** devant ses yeux et agrandie au point qu'elle pouvait voir les détails du clocher. « Comme si je regardais l'église à la jumelle, confiera-t'elle ». Psychologiquement, que signifie une église magnifiée aux yeux d'une personne ? Le temple est l'endroit où le culte est rendu au Créateur et les aspirations religieuses y sont satisfaites théoriquement. C'est un OVNI qui aurait éclairé l'église en la mettant en évidence au témoin. Le bâtiment est magnifié, ce qui peut être interprété comme une attention toute particulière pour le sujet. Il y a une relation OVNI-église et église-témoin qui combine le sentiment religieux et l'élitisme.

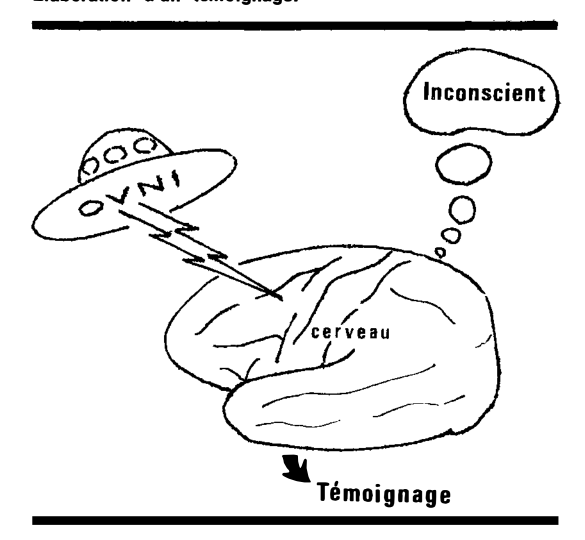
Si des observateurs d'OVNI font remarquer à l'enquêteur qu'ils ont l'illusion d'être suivi par de mystérieuses personnes et que le téléphone sonne plus souvent que d'habiture et sans qu'il y ait d'interlocuteurs à l'autre bout du fil (8), on peut supposer qu'il traverse sa crise d'Icare, mais il est toujours utile de vérifier si éventuellement des faits insolites se produisent en rapport avec leur OVNI.

Réflexions sur la clipéo-analyse

L'art d'étudier le contexte psychologique d'un témoignage a été baptisé la **clipéo-analyse.** Le lec-

8. Nous faisons allusion aux fameux « hommes en noir » (Men in black = M.I.B.).

Elaboration d'un témoignage.



teur aimera sans doute connaître la façon de procéder à une enquête de cet ordre. Il sera déçu : il faut résolument écarter le risque que les mystificateurs bernent les enquêteurs en utilisant des éléments de clipéo-analyse. La science ufologique est en cela différente des autres disciplines scientifiques qu'elle repose essentiellement sur des témoignages et doit donc éviter de donner la possibilité aux témoins des informations qui fausseraient alors les récits. Nous ne donnerons que deux indications d'une clipéo-analyse. La première méthode se base sur la constatation que les contactés du genre « Icare » ou « Hill » sont inductibles par l'hypnose. Berthold Schwarz ne nous contredira pas à ce propos. Les enquêteurs cherchent à déterminer dans quelle mesure un témoin est inductible. Ils disposent d'une liste de question à poser aux sujets et connue pour sa validité. La « Stanford susceptibility scale » de Weitzenhoffer et Hilgard sont idéaux dans ce domaine, mais il convient d'adapter les tournures des questions en fonction d'une apparition d'OVNI. Le genre de questions posées est : « Pourriez-vous à présent facilement vous lier d'amitié avec l'enquêteur ? Avez-vous été déçu par l'enquête ? Cela vous arrive-t-il de vouloir contacter un ami pour lui confier un secret et le lendemain de ne plus se souvenir du tout de ce projet ? Vous arrive-t-il de vous assimiler entièrement ou en partie à une musique à laquelle vous tenez particulièrement ? Etc. ».

Quant à la deuxième méthode, elle s'inspire des tests psychologiques classiques de détermination des indices de complexe. On demande au témoin d'associer un mot à un autre et on mesure l'intervalle de temps qui sépare le mot inducteur du mot associé. Par exemple, l'enquêteur tâchant de déterminer si le sujet est en pleine crise d'Icare induira le mot « œil » et selon le temps de latence mesuré, il tirera les conclusions qui s'imposent. Plusieurs mots inducteurs faisant allusion au sentiment de surveillance donnent la possibilité à l'ufologue d'estimer l'importance de la crise; un seul ne suffit pas du tout. On dressera alors un tableau récapitulatif des résultats obtenus pour tous les mots de chaque série se rapportant à une phase bien particulière de mécanisme de défense du Moi. On parvient à attribuer un indice d'intensité pour une phase comme le complexe d'Icare par exemple. Nous regrettons de ne pas disposer de suffisamment de cas dûment clipéo-analysés, ce qui exclut une étude statistique sérieuse. Nous souhaitons, s'il reste du temps, que les ufologues s'unissent pour achever cette étude et publier les statistiques sur l'importance relative de chacune des phases. A titre de curiosité, on pourrait également effectuer une étude sur le genre d'associations fournies par les témoins. Jung a en effet remarqué que les membres d'une même famille associent selon le même procédé leurs mots-réponses. Quand au mot inducteur « table » on associe le mot « support », l'association est une définition ou un prédicat de définition. Ceci est une catégorie d'association. En testant ainsi les témoins, on verrait s'il existe un dénominateur commun entre eux tous. Si d'aventure c'était le cas, on serait devant un argument de taille en faveur de l'hypothèse de certains ufologues selon lesquels **les témoins d'OVNI sont réellement choisis** et cela en fonction d'un critère qu'il sera alors plus facile de préciser, puisqu'on disposerait du point commun !

Grâce à ces deux méthodes brièvement exposées, nous avons pu mettre en évidence un canular pourtant habilement monté et identifier un « OVNI » comme étant le résultat d'une névrose hystérique.

L'escalade des hypothèses a lieu pendant l'observation mais aussi face à l'enquêteur. En vérité, il importe peu de savoir à quel moment s'est produit le sentiment : de toute façon la déformation du récit opère. N'oublions pas que se rappeler tous les détails d'un événement est tâche ardue pour le conscient, d'autant plus si l'événement est hautement « unheimliche ». Le témoin racontera

le récit comme il l'entend. Il mêlera à la vision des images internes et il peint un OVNI qu'il croit être tel sincèrement et cependant déformé. L'affabulation peut se produire pendant l'observation : c'est à peu près une hallucination. Elle peut s'élaborer après l'observation par oubli progressif et normal des circonstances étranges qui ont surpris le sujet. Dans un sens, nous pouvons comparer l'observation d'OVNI à un rêve et nous l'avons déjà fait auparavant sans pour autant les assimiler.

Au réveil, le rêveur ne se souvient pas de tous les détails du songe. En racontant son contenu à des proches, il reconstituera une impression générale qu'il en aura retenue, ce qui tronque les images oniriques. Les symboles sont déplacés mais conservent la même signification puisque les mécanismes du rêve sont identiques. Il en va de même pour les OVNI. Ce dernier induit sur le moment précis de son apparition des hallucinations et c'est une des caractéristiques du phénomène. Mais plus celui-ci est éloigné dans le temps, plus les souvenirs seront flous et plus l'affabulation sera grande. F.D. Drake faisait remarquer dans « Ufo's : A Scientific Debate » qu'en ce qui concerne l'observation de météorites, après un jour la moitié des témoignages décrivent correctement le phénomène, après deux jours les trois-quarts sont incorrects et au troisième jour les 90 % sont inutilisables. Pour les OVNI, le sujet aura retenu surtout l'« unheimliche » du récit et amplifiera les éléments afin de mieux faire partager l'impression ressentie aux enquêteurs et aux personnes de son entourage. Monsieur de Lapalisse aurait confirmé que les portraits vagues n'ont jamais une grande force d'expression. Le témoin agira ainsi pour donner plus de poids à son observation. Et puis, il se soulage de la sorte, d'où la confiance en l'enquêteur.

Il est rassurant pour les ufologues de constater que le phénomène OVNI produit des stimuli et des effets attendus en psychologie et en psychanalyse. Ceci montre à quel point les OVNI cadrent avec un événement réel et physique. Le tort a toujours été en psychologie de considérer les OVNI comme des simples produits de la psyché. Jamais ou rarement on n'a retourné la question à l'endroit. Si on envisage les OVNI comme des projections psychiques, des incohérences apparaissent tant au niveau physique qu'au plan psychologique.

Les témoins interprètent selon leurs sentiments du moment : la perception. On ne perçoit qu'en fonction de ses besoins, or un des besoins fondamentaux est de réagir à un changement de milieu et d'échapper à la peur et à l'angoisse. Les témoins se rapportent alors à des éléments rassurants. C'est le réductionisme, mais souvent le réductionisme consiste en en excès d'amplification en vertu du principe des compensations psychologiques. La clipéo-analyse étudie dans quelle mesure un témoin emprunte des éléments de défense de la personnalité dans l'inconscient. Elle permet aussi d'étudier les mécanismes de la naissance des mythes. C'est grâce à la pathologie qu'on a mis en évidence les processus psychiques humains; c'est grâce aux OVNI qu'on pourra compléter les notions actuelles de la sphère psychique humaine.

De nombreux ufologues se mettront en guerre contre la clipéo-analyse. Ils diront que les relations OVNI/témoins sont rares et peu valides statistiquement. Cela ne signifiera pas le non-fondé de l'analyse des témoins, car si ces cas sont soi-disant si rares, c'est que les enquêteurs n'ont jamais compris l'intérêt d'une telle étude, croyant qu'une telle attitude risquerait de détruire l'hypothèse extra-terrestre à cause du lien entre observateurs et observés. Les cas d'affabulations sont exceptionnels ? Effectivement, ils représentent peut être 1 ou 2 % maximum des cas totaux. Il ne faut pas les rejetter pour cette raison, sinon à quoi bon étudier le phénomène OVNI lui-même lorsque, selon certaines statistiques, 90 % des OVNI allégués sont des erreurs d'interprétations, des artéfacts, des météorites, etc. En outre, l'affabulation n'est qu'**un** aspect des réactions psychologiques face à un UFO. Celles-ci sont particulièrement diversifiées : sentiment d'être observé, angoisse, hypnose, amnésie, perte de notion spatio-temporelle, changement de vie du témoin, sans compter la peur présente dans 30 % des témoignages.

Nous ne pouvons clôturer ce chapitre sans mentionner l'utilisation de l'hypnose en vue de confirmer les déclarations d'un témoin ou de lui faire revivre des souvenirs oubliés. Il serait tentant d'interroger sous hypnose. Diverses raisons rendent la tâche difficile. L'enquêteur doit disposer du temps nécessaire pour procéder à une telle opération qui ne peut, d'autre part, être effectuée que sous surveillance médicale et ... avec l'accord du sujet. Les tests classiques de clipéo-analyse devraient suffire amplement, mais l'hypnose devrait être pratiquée pour des cas de rencontre rappro-

Nos sens : leurs possibilités et leurs limites

« Nil est in intellectu quod non prius fuerit in sensu », ce qui peut se traduire par « tout ce qui fait notre intelligence est d'abord passé par nos sens ». Et il est bien vrai que nous ne vivons, que nous ne comprenons le milieu qui est le nôtre, que grâce à ses précieux outils que sont nos « cinq » sens : la vue, l'ouïe, l'odorat, le toucher et le goût.

Mais ceux-ci ne sont peut-être pas aussi parfaits qu'on a parfois tendance à le croire. Loin de là. Il ne s'agit après tout que de détecteurs aux possibilités énormes, c'est vrai, mais malgré tout limitées. Et la réalité que nous appréhendons n'est pas toujours celle que les sciences révèlent. Nous sommes à chaque instant qui passe les témoins de divers phénomènes que notre cerveau interprète grâce à ces organes sensoriels dont nous sommes pourvus. Mais il s'agit bien d'une interprétation, c'est-à-dire d'une déformation inévitable de la réalité objective.

Dans cet article, nous voudrions donner quelques détails sur le fonctionnement des récepteurs sensoriels, sur les abbérations qu'ils peuvent connaître, et ceci afin de mieux cerner les éléments qui interviennent dans la perception d'un phénomène inconnu tel qu'un OVNI. Un témoin est, par définition, quelqu'un qui relate ce qu'il a vu et entendu. Nous étendrons cette définition à d'autres organes de perception sensorielle tels les sens tactile et olfactif.

1. La vision

Il n'entre pas dans mon propos de décrire en détail la structure et le fonctionnement précis de l'œil. Des traités y ont été consacrés et l'on s'interroge encore sur bien des étapes entre le moment où une image est formée sur la rétine et celui où le cerveau l'interprète.

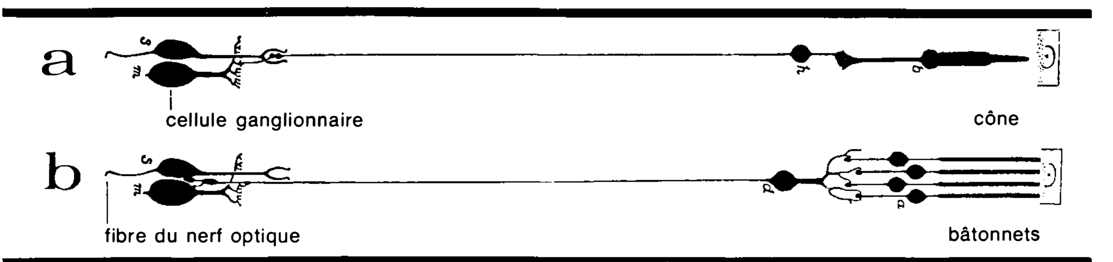
Nous nous intéresserons directement à la membrane nerveuse de l'œil : la rétine. La rétine d'un grand nombre d'espèces animales, et de presque tous les mammifères, n'est pas homogène, mais comporte une différenciation anatomique. Au centre, on trouve la fovea (environ 400 microns de diamètre chez l'homme, ce qui représente une projection dans l'espace de moins de 2°). C'est dans cette zone que la densité en récepteurs sensibles à la lumière est la plus élevée. Ceux-ci sont appelés cônes en raison de leur forme (figure 1-a) et sont connectés individuellement à une cellule ganglionnaire, et donc à une fibre du nerf optique. La rétine périphérique possède encore des cônes mais en nombre décroissant au fur et à mesure que l'on s'éloigne de la fovea (figure 2). C'est là qu'apparaissent les autres récepteurs de la rétine : les bâtonnets (figure 1-b). La fovea possède un seuil élevé, et fonctionne donc surtout à la lumière du jour; elle est par contre très discriminative: l'acuité visuelle y est maximale. La vision périphérique, par contre, possède un seuil beaucoup plus bas, elle est plutôt adaptée aux basses intensités lumineuses (vision nocturne) mais l'acuité visuelle y est plus faible.

(suite de la page 37)

chées du deuxième ou troisième type. Il est tout à fait inutile et sans intérêt de recourir à une telle méthode dans les affaires de disques diurnes ou de lumières nocturnes. Nous considérons que l'hypnose devrait être **obligatoire** pour les témoins qui affirment avoir reçu un message et qu'ils ont visité l'intérieur de l'OVNI. Psychologiquement, il est bon de prévenir les éventuels témoins de cette catégorie que leurs observations ne recevront un indice de crédibilité supérieur à zéro que s'ils acceptent d'être soumis à une régression hypnotique. Il y a des restrictions tout de même. Une transe hypnotique peut s'avérer dangereuse pour certaines gens dont la personnalité est fragile et nous songeons particulièrement aux névrosés **au bord de la psychose.** C'est donc au psychiatre à déterminer s'il y a lieu ou non de procéder à une mise sous hypnose. Autre question : les événements seront-ils décrits sous cet état comme ils se sont passés dans la réalité ? Une transe légère ou moyenne n'abaisse pas suffisamment l'état de conscience pour éliminer les reliquats de la perception subjective. La transe profonde laisse peu de place aux **pulsions** inconscientes. Pourtant on n'aura pas à 100 % un témoignage propre, car un des fondements de la mise en état hypnotique est la relation médecin/malade et ce dernier cherchera à faire plaisir au premier. L'hypnotisé pourra sentir le sens d'une des questions du psychiatre et répondre à son attente. Tout dépend de la façon dont sont formulées les questions ! S'il y a des techniques d'abaissement du champ de la conscience, il existe à côté un **art** d'hypnotiser !

Guy Vanackeren,
Francis Windey.
DETECTOR SIDIP

Figure 1
Ces dessins des cellules rétiniennes ont été empruntés au grand anatomiste du système visuel, S. L. Polyak. En (a), une cellule-cône unique est reliée à une cellule ganglionnaire, tandis qu'en (b), un groupe de cellules-bâtonnets sont connectées à une telle cellule qui, dans un cas comme dans l'autre, donnera naissance à une fibre du nerf optique (réf. 4).



Le mécanisme optique de l'œil peut être comparé, en première approximation, à un appareil photographique ou plutôt à une caméra. Les rayons lumineux traversent une chambre noire — la cavité intra-oculaire — avant d'aller impressionner une membrane sensible : la rétine.
Mais, à ce niveau, intervient une transformation chimique importante : l'énergie lumineuse devient l'influx nerveux. Cet influx sera conduit jusqu'au cerveau, l'image gardant la disposition spatiale qu'elle avait sur la rétine, ce dernier processus n'étant toujours pas élucidé.

On sait finalement peu de choses sur la transformation de l'énergie lumineuse en influx nerveux. Cependant le métabolisme d'un des pigments photosensibles, le pourpre visuel ou pourpre rétinien, est connu grâce aux travaux du Dr George Wald qui a obtenu le prix Nobel en 1967. Le pourpre rétinien est un dérivé de la vitamine A. Cette dernière se trouve dans l'alimentation sous la forme chimique d'un alcool. Elle est transformée dans la rétine en un aldéhyde, le rétinène, puis se combine à une protéine, l'opsine, pour former le pourpre rétinien ou rhodopsine. Pour que cette combinaison se fasse, il faut d'abord que la molécule de vitamine A se courbe et adopte une forme stéréochimique cis. Quand la lumière intervient, la molécule perd cette courbure, elle redevient « plate » (forme trans). Mais bien des inconnues demeurent, ainsi cette rhodopsine ne se trouve que dans les bâtonnets, responsables on vient de le voir, de la vision nocturne non colorée.

L'influx nerveux suit alors un chemin compliqué (figure 3) pour aboutir à l'intérieur du cortex, dans l'aire dite n° 17 qui est la portion de projection des images rétiniennes renversées. Le cortex occipital comporte deux autres aires visuelles, les aires 18 et 19. Ce sont des aires de « gnosies » où s'imbriquent les phénomènes psychiques et sensoriels : enregistrement des impressions lumineuses, reconnaissance des couleurs et des formes, identification des images et des situations. Le cortex cérébral contient des populations de cellules spécialisées dans la reconnaissance de certaines caractéristiques de l'objet (contour, orientation, longueur, largeur, répartition de la lumière, etc...). Ces cellules responsables de l'analyse des formes convergent dans des aires d'association où les informations sont intégrées jusqu'à la formation de l'image finale. On sait aussi que ces aires 18 et 19, quand elles sont excitées, sont responsables d'hallucinations vécues par le sujet comme des sensations visuelles réelles. L'aire 17 fournit des hallucinations élémentaires tels des phosphènes colorés (points ou traits lumineux); l'aire 18 donne des hallucinations plus complexes : nappes de métal, ailes de ventilateur qui tournent. Enfin, la stimulation de l'aire 19 fait vivre visuellement au sujet des hallucinations très compliquées où des objets familiers interviennent.

Pour aller de l'œil au cortex visuel (figure 3), dans la partie postérieure du cerveau, les voies optiques suivent un chemin au cours duquel les fibres venant de l'œil droit et celles venant de l'œil gauche se rencontrent. Une partie des fibres en provenance de l'œil droit croise la ligne médiane au niveau du chiasma et se rend au cortex occipital droit. La vision est en effet binoculaire : à partir de deux images différentes formées par les deux yeux, le cerveau forme une image fusionnée unique. La relation entre le point fixé et la zone centrale de la rétine est très étroite : ainsi, lorsque le regard fixe un objet mobile dans l'espace, il peut le poursuivre avec précision, tant que sa vitesse ne dépasse pas 60 degrés par seconde environ (60 km/h à une distance d'un km). Par contre, lorsque la vitesse est trop rapide ou irrégulière, ou que le mobile change brusquement de direction, la fixation est rompue (4). Ce seul fait déclenche une petite saccade qui rétablit la fixation et s'enchaîne directement à un nouveau mouvement de poursuite.

Figure 2
La structure de la rétine montre bien le rapport entre les deux types de cellules autour de la fovea centrale (réf. 4).

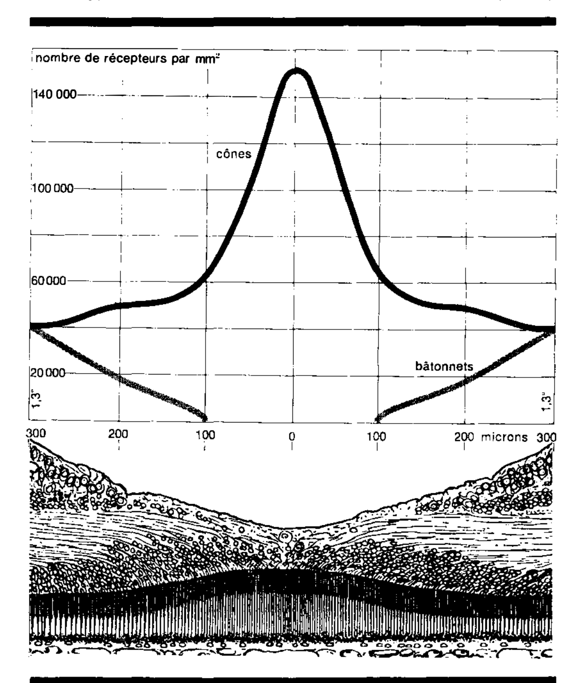
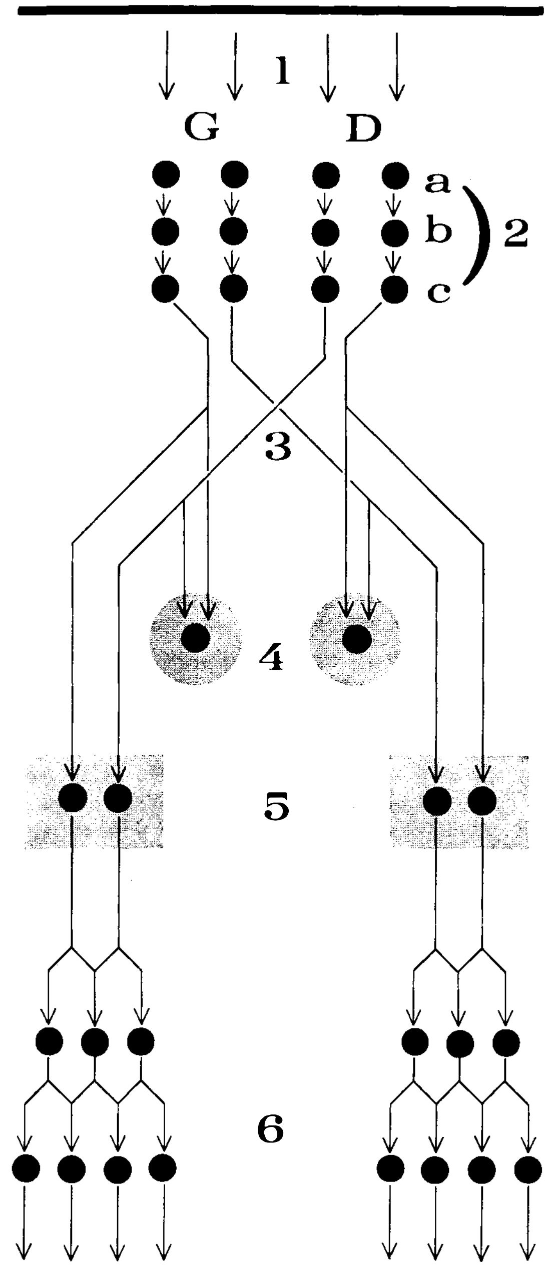


Figure 3
Schéma du système visuel humain : 1. arrivée des stimuli lumineux (G : œil gauche et D : œil droit); 2. rétine avec en (a) les récepteurs (cônes et bâtonnets), en (b) les cellules bipolaires et en (c), les cellules ganglionnaires; 3. fibre du nerf optique avec le chiasme caractéristique; 4. colliculus supérieur; 5. corps genouillé latéral; 6. cellules simples et complexes dans l'aire 17 du cortex cérébral dans le lobe occipital (réf. 13).



Le système visuel doit en fait répondre aux deux questions que l'environnement pose à tout organisme : quoi et où. La première question, dont la réponse est l'identification correcte des objets interroge essentiellement la partie centrale de la rétine. La nuit, quand les cônes sont pratiquement aveugles (vision scotopique), la rétine périphérique contribue aussi à ce processus d'identification, mais c'est surtout pour déterminer la chronologie et l'emplacement des fixations successives du regard dans l'exploration d'une forme qu'elle intervient. Mais il faut bien sûr préciser que la fixation, même rapide, est nécessaire, en raison de la structure anatomique de la fovea, pour identifier les paramètres de la forme.

Les deux systèmes visuels, pour distincts qu'ils soient, fonctionnent cependant de manière étroitement complémentaire. La vision ambiante, sans la vision focale, serait limitée à la simple détection des changements survenant dans le monde extérieur (c'est la vision de la grenouille). La vision focale, sans la vision ambiante, serait aussi infirme que celui qui tenterait d'examiner un tableau dans une pièce obscure avec un mince pinceau lumineux (4). La motricité oculaire constitue un des liens essentiels entre ces deux types de vision. Elle découle nécessairement de la vision ambiante, puisque la saccade est le corollaire de toute stimulation de la rétine périphérique. Elle est aussi à l'origine de la vision focale, puisque la fixation sur un point est la condition pour analyser et reconnaître les objets présentés.

On l'a vu, on peut comparer l'œil à une sorte

d'appareil photographique ou plutôt de caméra. En fait cette comparaison n'est pas tout à fait vraie puisque l'œil ne possède pas d'obturateur qui « gèle » en quelque sorte l'image. Quand nous nous déplaçons, les maisons qui nous entourent paraissent effectivement stationnaires alors que si l'œil était bien une caméra on devrait les voir comme un faisceau de traits sans signification. Quelque soit la direction où l'on se déplace ou la vitesse de ce déplacement, les objets visibles gardent leur netteté. Comment s'effectue cette remarquable réorganisation d'un flot optique mouvant en un monde aux contours précis.

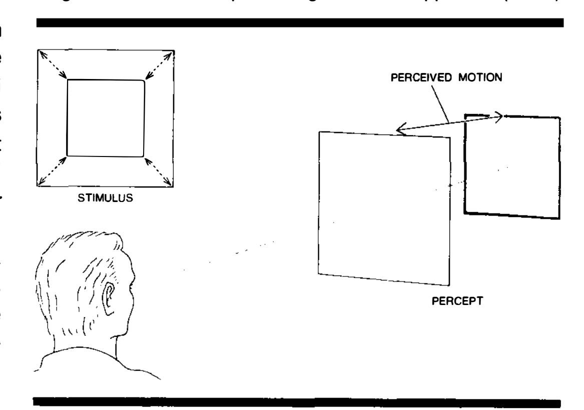
Dans la perception normale, l'information optique arrivant sur la rétine représente un mélange complexe de mouvements propres à l'observateur et de ceux liés aux objets vus. Même quand l'observateur est immobile, des légers mouvements de la tête sont perceptibles. Les mouvements de l'œil introduisent une nouvelle composante dans le déplacement total : ce mouvement peut être léger comme quand on observe le vol d'un ballon, ou bien terriblement saccadé comme c'est le cas actuellement pour vous, à la lecture de ces lignes.

A la suite de différentes expériences conduites depuis 1920, on a pu montrer que le système visuel, dans son décodage de la somme d'informations optiques reçues, tend à extraire des composantes liées à des projections invariantes et ceci selon des règles spécifiques. Un exemple pris dans la vie de tous les jours est peut-être le meilleur moyen de bien expliquer cela. Imaginez-vous assis dans votre bureau : votre petit garçon ou petite fille y rentre précipitamment pour vous montrer une coccinelle qui se promène sur son pouce. Le flot d'informations optiques qui vous parvient alors est composé comme suit :

a. la lumière réfléchie par le sol, les murs et le mobilier de l'endroit où vous êtes;
b. le corps de votre enfant;
c. sa main et plus particulièrement son pouce pointé en votre direction; et enfin
d. la coccinelle se déplaçant sur le pouce.

Vous allez percevoir la pièce comme si elle était fixe, votre enfant sera en train de courir vers vous, sa main se déplaçant par rapport à son corps et finalement il y aura encore le mouvement de l'insecte. Ainsi votre système visuel permet de résoudre d'une manière « hiérarchique » toute une série de plans de référence et de mouvements divers

Figure 4
Quand, sur un écran, on projette un contour carré qui se contracte, l'observateur perçoit le phénomène comme s'il s'agissait d'un carré qui s'éloigne ou se rapproche (réf. 6).



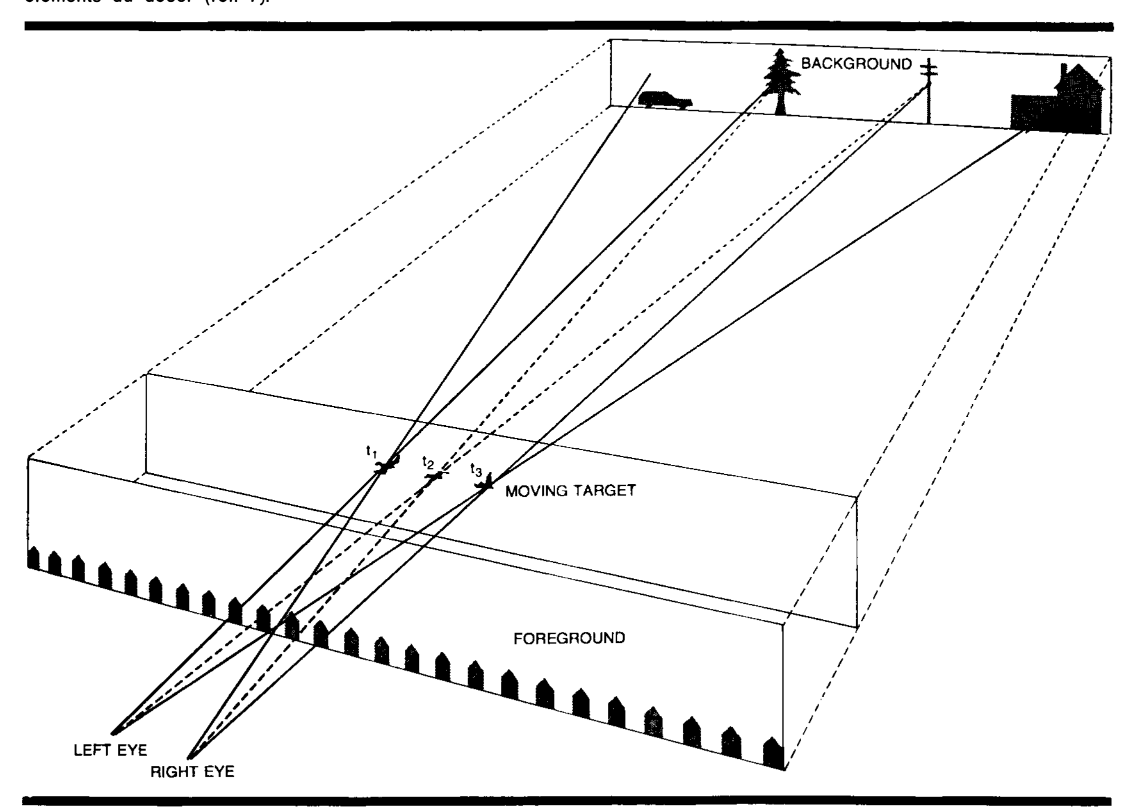
les uns par rapport aux autres. Ce qu'il y a de remarquable, c'est que l'analyse de perception de ce flot optique peut s'étudier à partir des principes de l'analyse vectorielle en mathématique (6).

Dans une série d'expériences menées à l'Université d'Uppsala, on présentait à un sujet diverses combinaisons de déplacements sur un écran de récepteur de télévision. Par exemple, on montre à l'observateur le contour d'un carré qui, alternativement, se contracte et se dilate (figure 4). Cependant, cet observateur perçoit autre chose : il a l'impression qu'il s'agit d'un carré, de dimensions constantes, qui s'éloigne et se rapproche. Jamais il ne se rend compte qu'il s'agit plutôt d'un carré stationnaire aux dimensions variables. Ce résultat tend à montrer que le système visuel préfère une invariance des dimensions d'une figure donnée. Il faut cependant préciser qu'ici l'observateur n'est évidemment pas libre de choisir entre une représentation euclidienne de la figure proposée et une interprétation par projection. Ainsi, il n'arrive pas à se persuader que ce qu'il voit est simplement un carré rétrécissant ou grossissant dans un même plan visuel; son système optique le « trompe ». C'est pourquoi l'homme perçoit toujours le mouvement qui est associé aux plus grandes constantes possibles en ce qui concerne l'objet observé (6).

Cette théorie de la perception visuelle, basée sur des expériences simples, révèle aussi que le système visuel utilise une géométrie à symétrie centrale ce qui permettra aux chercheurs de formuler les principes de l'analyse vectorielle de perception. La surprenante capacité de l'œil humain à percevoir une ou deux douzaines d'informations optiques différentes pourra ainsi être approchée.

D'autre part, quand nous voyons des objets dans

Figure 5
En essayant de suivre la trajectoire de cibles en mouvement, les yeux n'observent pas en même temps les mêmes éléments du décor (réf. 7).



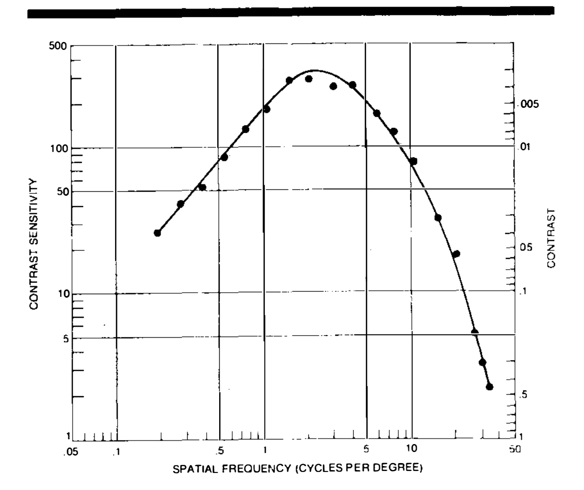
un espace à trois dimensions, notre système visuel ne fait en fait que combiner les images projetées sur les deux rétines. Il est bien connu que la perception binoculaire de la profondeur dépend des différences entre les images formées sur chacune des rétines. Et il est aussi surprenant de constater que notre vue est capable de construire une image « en relief » à partir d'images en deux dimensions.

Après quelques essais, des observateurs peuvent voir des trajectoires d'objets en mouvement en profondeur et les identifier correctement tant que le délai entre différents points reste inférieur à 50 millisecondes. Si cette durée est un peu plus longue de quelques millisecondes, l'impression de profondeur disparaît et les trajectoires ne sont plus discernables. Ce délai peut varier de quelques millisecondes en plus ou en moins d'un observateur à l'autre, mais pour un observateur donné il est remarquablement constant.

Ceci amène deux conclusions importantes. La première est que la perception binoculaire est sujette à une limite mesurable dans le temps comme dans l'espace. L'information fournie doit parvenir dans un intervalle de 50 millisecondes, tout comme l'information spatiale ne doit pas excéder une certaine distance. En deuxième lieu, on peut dire que la perception binoculaire doit faire appel à une forme de mémoire visuelle capable de retenir la position de milliers de points pendant au moins 50 millisecondes. Notons encore que si un point lumineux est visible pendant, par exemple, 130 millisecondes, le délai nécessaire pour pouvoir avoir une vision binoculaire reste de 50 millisecondes. Si un point lumineux se déplace latéralement, la situation est la même (7).

Quand on fixe les yeux sur une trajectoire, celle-ci donne des images en position identique sur chaque rétine des deux yeux. Les objets situés derrière ou devant cette trajectoire donnent, quant à eux, des images dont la position est différente sur chaque rétine. Ainsi, à chaque instant, chaque œil enregistre une image différente du paysage environnant mais une image (presque) identique de la trajectoire. Quand l'œil suit la trajectoire

Figure 6
Dans ce diagramme, on a vérifié comment variait la sensibilité au contraste de l'œil humain en fonction de la fréquence spatiale. Ce diagramme est commenté dans le texte (réf. 8).

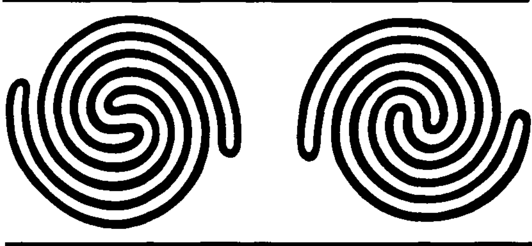


d'un objet mobile, chaque œil enregistre donc une image identique de celui-ci, mais chaque œil enregistre aussi les mêmes éléments du paysage, mais à des instants différents. Supposons qu'on observe un objet (pourquoi pas un OVNI ?) se déplaçant de gauche à droite devant un décor particulier (figure 5). L'œil gauche verra les éléments de l'arrière-plan avant l'œil droit. Par exemple, à l'instant t_1 l'œil gauche verra l'arbre mais l'œil droit ne le distinguera qu'à partir de l'instant t_2. Pendant ce temps, l'œil gauche s'est déplacé et il repère le poteau du téléphone. Au moment t_3, l'œil droit rencontre à son tour le poteau tandis que le gauche voit la maison. La situation est bien sûr inversée pour les éléments situés en avant de la trajectoire.

On pense maintenant que la vision a deux moyens de traiter l'information fournie par le déplacement d'objets. Nous sommes capables de comprendre et de déterminer les positions dans l'espace, ce qui nous permet de déterminer la profondeur, ou bien nous sommes sensibles à la différence de temps entre le passage des objets devant des points de référence visibles dans les deux yeux.

La capacité des hommes à percevoir les détails des objets est liée à la façon dont leur système visuel peut discerner les contrastes, c'est-à-dire les différences d'éclat ou de brillance entre des zones voisines. La dimension de l'image a aussi son importance dans la perception des détails, ainsi il est bien connu qu'au fur et à mesure qu'un objet s'éloigne de nous et devient plus petit, les détails peu contrastés sont de plus en plus difficiles à être discernés. La raison de cette perte de perception des contrastes n'est pas due à un changement d'éclat des différentes parties de l'objet, mais plutôt au fait que l'œil est moins sensible aux contrastes quand la surface des zones contrastées diminue. Si cette dernière reste régulière, on peut parler de « fréquence spatiale » et on a mis en évidence que l'œil humain était beaucoup plus sensible au contraste de certaines fréquences spatiales particulières qu'à d'autres, un peu comme l'oreille est plus ou moins sensibble à certaines fréquences du son (8).

Figure 7
Ces figures furent « inventées » par M. L. Minsky et S. A. Papert du Massachusetts Institute of Technology (M.I.T.). Il est impossible de se rendre compte spontanément que la figure de gauche est formée d'une ligne continue alors que celle de droite est formée de deux segments discontinus (réf. 9).

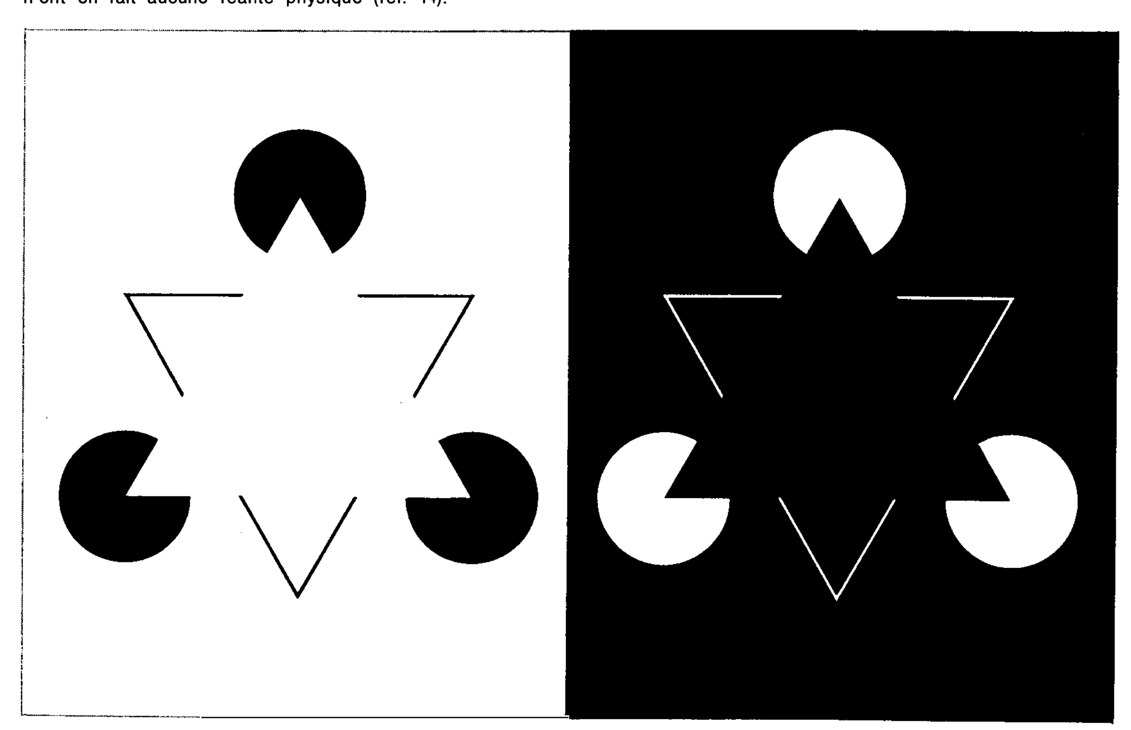


Quand on examine la sensibilité au contraste du système visuel en fonction de la fréquence spatiale (figure 6), pour des échelles logarithmiques, on constate que cette sensibilité est la meilleure quand on a à faire à une succession de zones contrastées se répartissant comme une sinusoïdale avec une fréquence spatiale de deux ou trois cycles par degré. Pour des fréquences spatiales plus basses ou plus élevées, la sensibilité au contraste décroît assez rapidement.

De telles considérations conduisent à étudier la perception de la texture d'un objet donné, ainsi que l'ont fait Bela Julesz et ses collègues des laboratoires Bell (9). Afin de préciser le rôle du système visuel dans cette perception des détails fins, les expériences menées par ces chercheurs ont surtout porté sur des images où l'on faisait appel uniquement à la perception, sans mettre en jeu la connaissance que le cerveau peut avoir de certains objets. Je m'explique : il faut distinguer entre une perception « pure » et une perception « cognitive ». L'exemple qui suit vous permettra de mieux saisir la différence entre les deux. Il s'agit d'un exemple imaginé il y a quelques années par Marvin L. Minsky et Seymour A. Papert, tous deux chercheurs au M.I.T. (Massachusetts Institute of Technology).

Regardez les deux spirales de la figure 7, elles paraissent identiques : cependant l'une est dessi-

Figure 8
Deux triangles appairssent nettement sur les deux figures ci-dessous bien qu'ils ne soient pas tracés : ce sont des contours subjectifs. Quand on examine soigneusement le périmètre de ces triangles, ceux-ci disparaissent car ils n'ont en fait aucune réalité physique (réf. 14).



née d'un seul trait ininterrompu alors que l'autre non. Mais on ne peut pas repérer cette différence du premier coup, vous devez suivre chaque tracé du doigt pour vous convaincre de l'existence réelle de cette différence (pourtant importante). Quand un test, tel que celui-ci, ne peut pas être résolu spontanément, sans effort ni aucune réflexion particulière, nous parlerons de perception «cognitive», puisque pour comprendre et résoudre l'image proposée, il est nécessaire de faire appel à une activité cérébrale supplémentaire (tracé suivi par le doigt).

Les travaux de B. Julesz ont encore montré que la perception de la symétrie dans un objet donné ne dépendait pas de l'entièreté de ce dernier, mais seulement de la présence (ou de l'absence) de paires de repères symétriques près de l'axe de symétrie. Ces travaux ont également tenté de comprendre cet autre fait expérimental : il existe deux systèmes dans la vision, un qui scrute littéralement un endroit particulier pour déterminer une forme fine, et un second qui se réserve une perception plus globale. Plus simplement, disons que cette différence est perceptible chaque fois que nous observons un objet quelconque placé devant un certain décor : nous ne savons pas détailler en même temps l'objet et le décor. Pour être plus précis, imaginez que l'on vous projette un petit court-métrage dans lequel il est question d'un meurtre; afin de procéder à une identification plus tard, on vous demande de bien porter votre attention sur le criminel. Seulement, à la fin de la projection, on vous pose des questions uniquement sur les lieux du crime, c'est-à-dire que vous devez décrire le décor au lieu de parler du criminel. On est frappé de constater qu'il est alors impossible d'obtenir des renseignements valables sur la nature de l'arrière-plan. Dans ce cas, on peut dire qu'une attention « sélective » (réclamée avant la projection) a nettement séparé le personnage de son décor, c'est-à-dire la reconnaissance locale des formes d'une perception plus globale d'une certaine texture (arrière-plan).

Envisageons maintenant la perception des couleurs. Pour que nous puissions voir des teintes différentes, il faut au moins que deux conditions soient réunies. D'une part, il est nécessaire qu'il y ait une différence de longueurs d'onde dans les sources qui vont impressionner l'œil. D'autre part, il faut que les surfaces qui nous renvoient cette lumière ne possèdent pas le même spectre d'absorption. Si toutes les surfaces renvoyaient les

Figure 9
Ces deux dessins montrent que l'hypothèse selon laquelle les contours subjectifs seraient induits dans le système visuel par des stimuli linéaires est fausse : des points (à droite) ou un décalage curviligne (à gauche) conduisent à des effets de contours subjectifs sans mettre en jeu des stimuli linéaires (réf. 14).

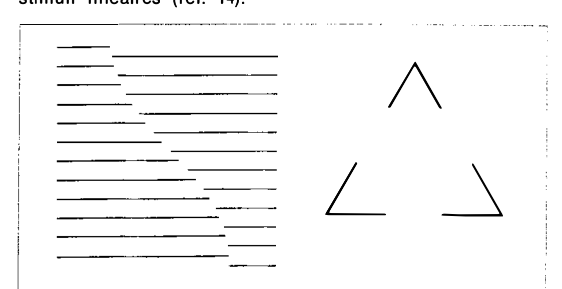
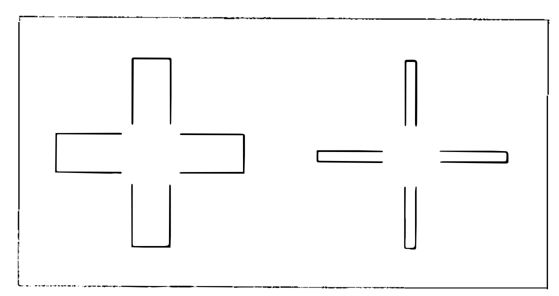


Figure 10
Des croix incomplètes font apparaître des contours subjectifs en leur centre. Selon les dimensions, on devine tantôt un carré (à gauche) ou un cercle (à droite) (réf. 14).



mêmes longueurs d'onde, il n'y aurait pas de différences dans les stimulations parvenant à l'œil et il n'y aurait pas de perception des couleurs.

Diverses expériences, tant psychologiques que photochimiques ou électrophysiologiques, semblent montrer qu'il existe divers types de récepteurs des couleurs au niveau de la rétine: il s'agit de cellules du type cône (trois espèces) qui sont particulièrement sensibles dans trois domaines particuliers du spectre visible (10). En ce qui concerne le codage en direction du cerveau, là il reste encore beaucoup de choses à comprendre.

Dans la vision des couleurs, il apparaît un phénomène assez particulier qu'on appelle la «constance des couleurs». Il s'agit de la propriété que l'œil a de donner — ou plutôt de conserver — la couleur d'un objet donné, quelque soit les conditions environnantes : ainsi, quand vous examinez les photographies en couleurs de vos dernières vacances, que vous le fassiez à la lumière du jour ou à la lueur d'un éclairage artificiel, ces couleurs vous paraîtront toujours les mêmes et pourtant les longueurs d'onde de leur illumination ont changé.

Cela peut paraître normal, mais il n'en est rien dans la réalité physique. Tous ceux qui font de la photographie savent la différence qui existe entre un film destiné à la lumière du jour et un autre pour la lumière artificielle : une scène d'intérieur prise à la clarté des ampoules sur un film « lumière du jour » fait apparaître des images uniformément rosées. Le film rend alors exactement les couleurs « physiquement » justes, c'est-à-dire comme les verrait un spectrographe.

On pourrait expliquer ce phénomène en affirmant que lorsque l'œil perçoit un objet coloré, il ne détecte pas directement les longueurs d'onde, mais plutôt les rapports existant entre ces longueurs d'onde (11) (12). L'œil travaillerait donc, non par détection directe, mais par comparaison.

Une analogie musicale permet de mieux cerner cette notion : tout le monde reconnaît son hymne national, qu'il soit joué sur un piano, sur un violon ou sur un orgue. Pourtant, le « do » de chacun de ces instruments n'est pas le même « son », mais ce qui reste constant, c'est le rapport entre les notes, quelque soit l'instrument utilisé.

Il y a d'autres effets remarquables liés à la perception des couleurs par l'œil. Ainsi tout le monde sait que quand on regard une forme lumineuse pendant quelque temps, si on s'en écarte ensuite, la silhouette noire de cette forme persistera quelque temps sur la rétine. De même, si vous fixez quelque chose qui se déplace toujours dans la même direction (par exemple une chute d'eau), lorsque vous en détournerez les yeux pour regarder une autre scène, cette dernière semblera se déplacer lentement en sens contraire. Il s'agit là d'illusions particulières qui peuvent nous apporter des informations sur la perception visuelle.

Ces images négatives persistantes peuvent présenter diverses formes. On sait que pour des objets colorés, elles apparaissent dans les couleurs complémentaires de ceux-ci : si vous fixez une tache verte pendant un moment, en fermant les yeux vous verrez alors une tache rouge. Ces images persistantes, négatives et complémentaires, dépendent bien entendu des cellules de la rétine. On peut facilement démontrer que ces images sont comme peintes sur la rétine : quand on bouge l'œil, les images se meuvent de la même façon. On peut expliquer ce phénomène en supposant que les cellules rétiniennes — y compris les récepteurs — se fatiguent et s'habituent à une trop longue stimulation (13).

Il existe d'autres illusions d'optique qui peuvent peut-être avoir leur importance dans le cadre d'une observation d'OVNI. Il s'agit de la perception de contours. Si nous examinons les conditions

Figure 11
Des illusions optiques diverses couplées à une autre forme d'illusion déjà décrite : les contours subjectifs. A gauche, il s'agit de l'illusion de Ponzo : les deux lignes verticales ont la même longueur, contrairement aux apparences. A droite, c'est l'illusion de Poggendorf : la surface aux contours subjectifs brise apparemment la ligne dont la direction est pourtant continue (réf. 14).

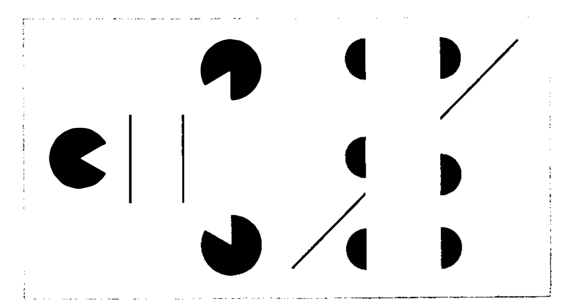
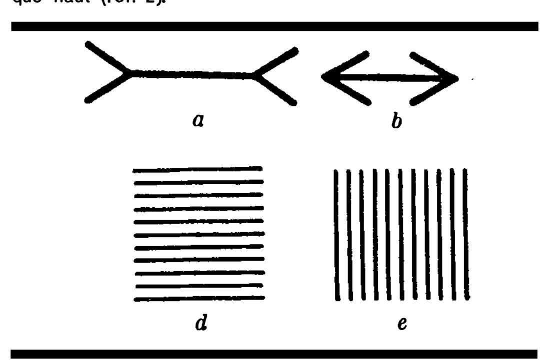


Figure 12
Il s'agit ici de l'illusion de Müller-Leyer. Le segment (a) est de même longueur que le segment (b), mais paraît plus long. En bas, (d) et (e) ont mêmes hauteurs et largeurs, mais (d) paraît plus haut que large et (e) plus large que haut (réf. 2).



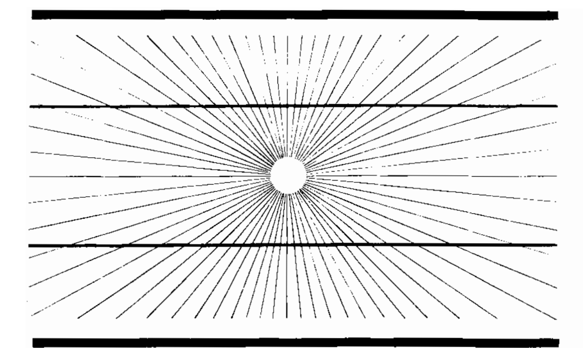
pour qu'un contour soit visible, on se rend compte qu'il doit exister une sorte de saut dans la stimulation envoyée par des zones voisines. Ce saut peut être dû à une différence d'éclat ou de teinte. Il existe cependant des cas où l'on perçoit des contours alors que le milieu est parfaitement homogène. Par exemple, dans l'illustration n° 8, on croit discerner deux triangles aux contours bien définis, mais un examen rapide montre qu'il n'en est rien et que ces triangles n'ont aucune réalité physique. D'ailleurs, si on fixe un de ces contours, il disparaît, alors que si on regarde l'ensemble du dessin, ils apparaissent de nouveau (14).

Peut-on expliquer la formation de tels contours purement subjectifs ? On peut en tout cas faire apparaître quelques caractéristiques. Premièrement, la région qui est délimitée par ces contours semble être plus brillante que le reste de la figure (voir figure n° 8), même si la stimulation est constante. Deuxièmement, la région à l'intérieur du contour subjectif semble être une surface opaque superposée aux autres dessins de l'illustration. Certains chercheurs ont pensé qu'on pouvait expliquer ces phénomènes à partir d'une activation partielle de certaines cellules rétiniennes. Selon cette hypothèse, des segments de ligne activeraient des sortes de détecteurs de contour et les signaux enregistrés seraient interprétés comme des stimuli de lignes continues. On peut cependant rapidement montrer que cette hypothèse n'est probablement pas la bonne. En examinant la figure n° 9, à gauche, on constate que des contours subjectifs peuvent avoir une orientation complètement différente de celles des segments de droite. D'autre part, il n'est pas toujours nécessaire d'avoir de tels segments pour faire apparaître un contour subjectif : trois points peuvent suffire (figure n° 9, à droite).

A l'Université de Padoue (Italie), Paolo Sambin a trouvé qu'une croix incomplète (figure n° 10), selon l'épaisseur de ses bras, faisait apparaître, en son centre, tantôt un carré, tantôt un cercle, l'un et l'autre étant purement imaginaires. On a également pu montrer que les illusions d'optique classiques étaient conservées par des contours subjectifs. Ainsi que le montre la figure 11, les illusions de Ponzo et de Poggendorf apparaissent encore. Puisque nous sommes à parler d'illusions, voici d'autres exemples qui n'ont d'autre but que de faire une petite pause dans cet article.

L'illusion de Müller-Leyer est bien connue : le segment a est de même longueur que le segment b (figure n° 12), mais paraît plus long; de la même façon, d et e ont mêmes hauteurs et largeurs, mais d paraît plus haut que large et e plus large que haut. L'illusion de Hering fait apparaître une courbure dans deux lignes qui sont droites et parallèles. Mais il est peut-être préférable de parler de perception troublée plutôt que d'«illusion d'optique», car l'œil n'est pas forcément trompé, simplement les mécanismes qu'ils utilisent ne sont sans doute pas aussi perfectionnés qu'on pourrait le croire. Ainsi une figure plane est interprétée comme un objet dans l'espace et qui plus est, le cube (dit cube de Necker) semble se retourner comme une chaussette (figure n° 14) : tantôt vu du dessus, tantôt vu du dessous. La célèbre figure réversible de Boring (figure n° 15) laisse apparaître une ravissante jeune personne du début du siècle, de profil, ou le visage plutôt méchant d'une vieille « belle-mère » (dixit Boring). Par contre, les figures impossibles de l'illustration n° 16 nous mettent mal à l'aise. Elles montrent en tout cas la dualité entre la vision d'une forme bien localisée (détail de chaque dessin) et une vision plus globale (l'objet en entier) : la première ne révèle rien d'anormal alors que la seconde fait apparaître des structures impossibles. Il ne s'agit pas là d'anomalies de

Figure 13
L'illusion de Hering : les deux lignes traversant la figure sont droites et parallèles, alors qu'elles paraissent se courber vers l'extérieur (réf. 18).



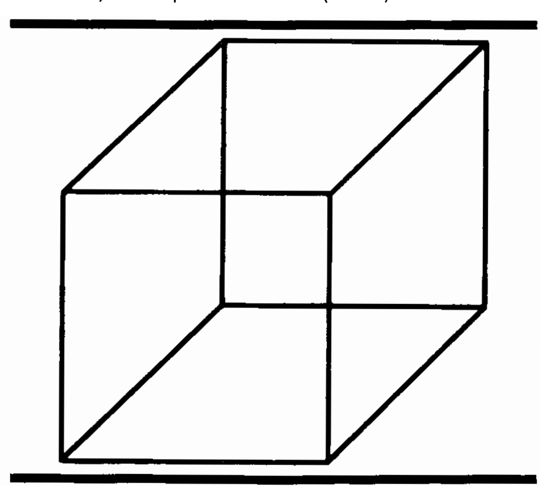
l'œil, mais bien de limites liées aux processus mis en cause dans la réception des stimuli visuels.

Et le problème est bien là. Si on commence à comprendre le processus de réception de tels stimuli, on ne sait pas encore comment ils sont décodés et interprétés par le cerveau. La compétence spécifique de l'hémisphère gauche dans les fonctions linguistiques ont souvent conduit à le qualifier d'hémisphère dominant, tandis que l'hémisphère droit était qualifié de mineur. On a cependant pu montrer que l'hémisphère droit avait un rôle prédominant dans la connaissance de l'espace par la vision. En cas de lésions de cet hémisphère, le sujet est incapable de dessiner ou de copier un simple modèle (apraxie constructive) (15). Dans le domaine de la perception visuelle, les lésions de l'hémisphère droit provoquent, outre les perturbations de la connaissance de l'espace, des troubles de la reconnaissance de formes complexes : un cas particulier semble être celui de la reconnaissance des visages.

Il se pourrait que l'activité neuro-psychologique des deux hémisphères présente encore d'autres différences. Certains auteurs ont proposé que chacun des hémisphères sous-tendait des processus mentaux qualitativement différents : tandis que l'hémisphère gauche serait à la base de la pensée abstraite mise en œuvre dans le langage ou en mathématique, l'hémisphère droit sous-tendrait une pensée plus concrète, intuitive et émotionnelle, mise en œuvre — par exemple — dans la création artistique.

Dans cette première partie consacrée à la vision, je n'ai pas voulu traiter tous les aspects de la perception optique des objets qui nous entourent. Mon intention était plutôt d'esquisser les grands problèmes qui se posent encore aujourd'hui et de

Figure 14
Le cube de Necker se retourne comme une chaussette. Périodiquement, quand vous le fixez, l'arrière passe à l'avant et vice-versa, comme si on le regardait tantôt par au-dessus, tantôt par en dessous (réf. 17).



résumer les quelques connaissances sur le sujet. L'œil humain n'est pas le plus perfectionné de la nature, au niveau des récepteurs, mais il a l'avantage d'être connecté au cerveau humain qui lui est l'entité la plus complexe qu'on puisse trouver. Le problème n'était pas de savoir si ce que nous observons correspond toujours à une réalité physique, mais bien de mieux comprendre ce que nous voyons.

2. L'ouïe

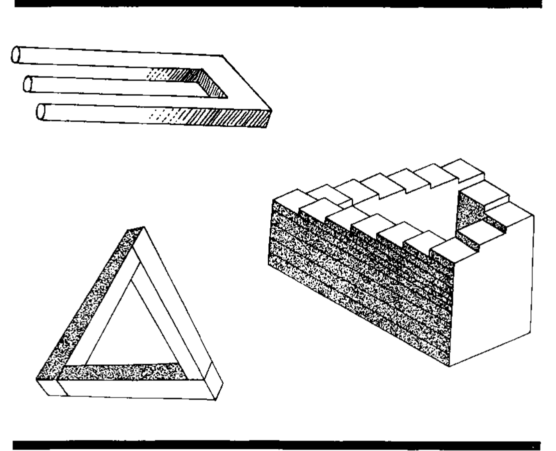
On sait maintenant que le récepteur des vibrations sonores est l'organe de Corti, situé dans la cochlée (ou limaçon) de l'oreille interne. Les vibrations agissent sur les cellules auditives de l'organe de Corti, des cellules ciliées qui sont au nombre de 20.000 environ, disposées sur quatre rangées tout au long du limaçon. Ces cellules sont innervées pas les dendrites de neurones dont les corps cellulaires forment dans la cochlée le ganglion spiral et dont les axones constituent les fibres afférentes du nerf auditif (16). Les cellules auditives transmettent aux fibres du nerf auditif les informations codées sous forme de trains de potentiels d'action qui représentent les valeurs des différents paramètres caractérisant les vibrations. Ainsi prend naissance dans la cochlée le message sensoriel qui est transmis ensuite aux centres nerveux; après plusieurs relais, ce message parvient au cerveau et donne naissance à la sensation.

Existe-t-il des illusions auditives ? On sait que les illusions proviennent d'un divorce entre la réalité physique des stimuli et leur perception. Elles n'ont

Figure 15
Une des figures réversibles crées par Boring vers 1930. Selon le point de vue ou votre sensibilité du moment, vous pourrez voir, tour à tour, une ravissante jeune femme de la Belle Epoque vue de profil, ou une vieille dame au nez long et au menton en galoche (réf. 10).



Figure 16
En deux dimenions, on peut créer des perspectives impossibles en trois dimensions. Voici quelques exemples de telles formes. A droite, il s'agit de l'escalier de Penrose qui semble monter (ou descendre) indéfiniment (réf. 10).



pas une fréquence identique dans tous les systèmes sensoriels, et si l'on connaît de nombreuses illusions visuelles, les illusions auditives sont plus rares. Depuis quelques années, la synthèse des sons par ordinateur a permis d'en découvrir quelques-unes dont certaines sont l'équivalent sonore d'illusions visuelles. Grâce à la manipulation physique des sons par ordinateurs, des auteurs français travaillant à l'Institut de Recherche et de Coordination Acoustique-Musique de Paris, ont montré que dans certains cas le mécanisme d'analyse de l'ensemble des fréquences constituant le spectre d'un son est relativement indépendant du mécanisme d'analyse de la fréquence fondamentale qui détermine la hauteur de ce son.

De son côté, Diana Deutsch, à l'Université de Californie, à San Diego, a mis elle aussi à contribution les performances de l'ordinateur pour contrôler rigoureusement la durée, l'amplitude et la fréquence de sons émis simultanément dans les écouteurs droit et gauche d'un sujet (17). Les étranges illusions auditives qu'elle a ainsi produites amènent à reposer le problème du traitement de l'information auditive dans le système nerveux central. Une de ces illusions, portant sur un octave, est la suivante. On présente à un sujet, au moyen d'écouteurs, un son de 800 Hz à l'oreille droite et un son de 400 Hz à l'oreille gauche. Musicalement il s'agit, à peu de chose près, du sol 5 pour la fréquence de 800 Hz et d'un sol 4 pour celle de 400 Hz. Il y a ensuite inversion : le sujet reçoit alors le son grave (400 Hz) à l'oreille droite et le son aigu (800 Hz) à la gauche. Il y a à nouveau inversion et ainsi de suite, chaque son durant 250 millisecondes et la séquence totale durant 1,5 seconde, sans aucun silence entre les sons. D'une façon générale, les sujets auxquels on présente cette séquence sonore entendent le son aigu uniquement à l'oreille droite et le son grave uniquement à l'oreille gauche. De plus, ces deux sons ne sont jamais perçus au même moment, mais successivement dans une oreille puis dans l'autre, ce qui signifie qu'un son, sur les deux présentés, est ignoré.

Ce genre d'illusion est donc provoquée par une façon particulière de présenter le stimulus, sans que les sons utilisés n'aient aucune caractéristique spéciale. Par analogie, on peut le comparer à l'illusion visuelle de Hering (voir figure n° 13) où l'illusion est provoquée par le contexte. D'autres illusions proviennent d'un « trucage » du dessin représentant un objet impossible, comme pour l'escalier de Penrose (voir figure n° 16) qui semble monter (ou descendre) indéfiniment. De même en audition, certaines illusions sont obtenues par la manipulation de la structure physique du son. C'est le cas de l'« escalier de Shepard » : il s'agit de douze sons musicaux synthétisés par ordinateur dont la présentation ordonnée, du premier au dou-

zième, et répétée, donne l'impression d'une gamme indéfiniment ascendante (18). Des chercheurs français (M. Vaucel) ont réussi, de leur côté, à créer un son continu qui donne l'impression de descendre (de devenir plus grave) indéfiniment.

Signalons en passant que d'autres chercheurs (Bever et Chiarello) ont montré une performance supérieure de l'oreille droite pour la perception de la musique chez les musiciens, mais de l'oreille gauche chez les non-musiciens. En effet, on sait que l'hémisphère droit a une certaine supériorité pour le traitement global de l'informateur et le gauche pour le traitement analytique, et que, d'autre part, la voie auditive principale est croisée. Comme les musiciens font un traitement analytique de la musique, analysant celle-ci à la manière d'un langage, ils présentent une supériorité de l'hémisphère gauche, et donc de l'oreille droite pour la perception de la musique. Les sujets non musiciens ont, par contre, une perception globale de la musique et par conséquent une supériorité de l'oreille gauche.

Après ces précisions qui nous ont un peu éloigné des phénomènes sonores qui pourraient être liés aux OVNI, il est peut-être bon d'y revenir en évoquant le problème des infrasons. Rappelons d'abord que le son est un phénomène périodique se propageant dans l'air à la vitesse de 340 m/sec, pour une température voisine de 20° C. Pour le physicien, le phénomène est fait d'une succession régulière, en un point donné de l'espace, de surpressions et dépressions par rapport à la pression moyenne. Ainsi, quand on dit que le la 3 possède une fréquence de 440 cycles/seconde, cela veut dire que la pression de l'air en un point donné oscille 440 fois par seconde autour de la pression moyenne. Pour être encore plus précis, il faut dire que la pression commence par s'élever au-dessus de la normale, y revient, puis descend d'une même valeur en dessous de cette normale, enfin y revient de nouveau et ainsi de suite 440 fois en une seconde.

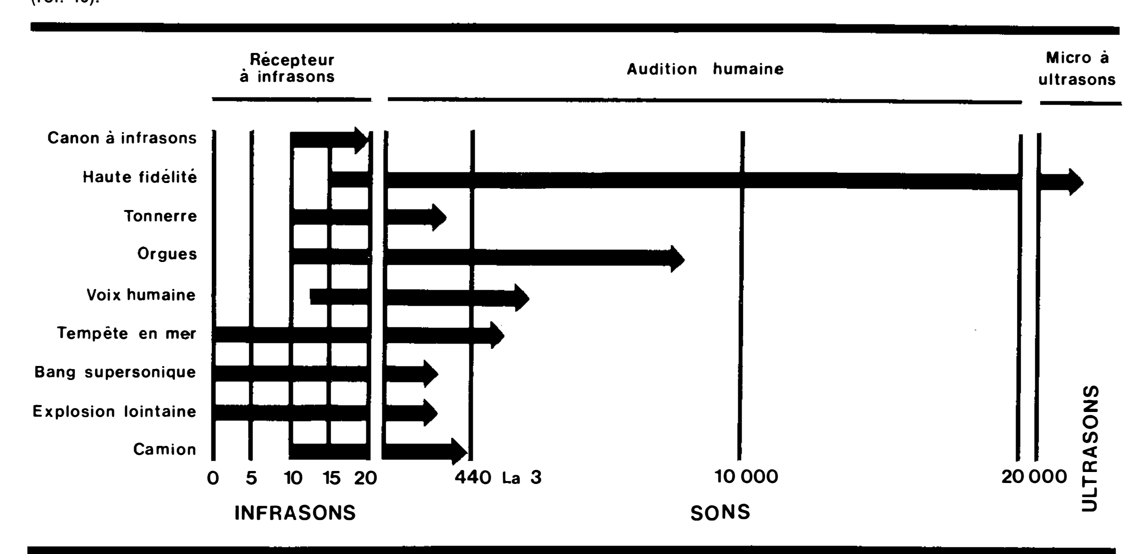
Il faut aussi préciser qu'il n'y a aucun déplacement global de l'air, mais seulement une oscillation des molécules atmosphériques autour de leur position d'équilibre, oscillation qui traduit justement la variation de pression. Ce mouvement se transmet d'une molécule à la suivante, mais comme dans tout phénomène vibratoire, il n'y a aucun mouvement d'ensemble du milieu qui transmet la vibration. Pour l'oreille, cette série de pressions et dépressions fait osciller le tympan au même rythme et donne la sensation sonore à condition que l'alternance soit assez rapide. Il a été prouvé que si l'écart entre deux oscillations dépasse le quinzième de seconde, chaque stimulation est perçue comme une sensation unique. A l'inverse, si l'intervalle est inférieur au quinzième de seconde, l'oreille commence à intégrer les périodes et il apparaît la sensation d'une tonalité.

C'est donc vers la fréquence de 16 Hz que se situe la limite entre la perception d'un son audible et l'absence de perception sonore; en effet, l'oreille possède, avec la trompe d'Eustache, un conduit qui fait communiquer l'oreille avec l'air libre. Les très lentes variations de pression cessent donc d'être perçues comme tonalité car la trompe, égalisant pressions internes et externes, dès que les variations sont assez lentes, ne permet plus le déplacement du tympan. En pratique, il existe comme toujours de larges variations individuelles et le seuil de 16 Hz est arbitraire.

On voit donc que pour qu'un son soit perçu par l'oreille, il faut que ses vibrations s'étagent entre 20 et 20.000 périodes par seconde. Au-delà, c'est le domaine des ultrasons, en deçà, celui des infrasons. La bande des infrasons (de 0 à 16 ou 20 Hz maximum) est donc très étroite. Il existe cependant divers phénomènes qui peuvent en engendrer (figure n° 17). Dans la nature, la source la plus constante d'infrasons est sans doute l'océan, ou plus exactement l'interaction entre la surface de l'eau et le passage du vent. L'émission est particulièrement nette pendant les tempêtes, les ouragans, les cyclones et autres manifestations atmosphériques violentes. La fréquence de ces infrasons varie de 0,1 Hz à 10 Hz, et on admet qu'ils sont provoqués par des changements de direction ou d'intensité des ondes marines associés aux vents forts.

Les tremblements de terre sont presque toujours accompagnés d'infrasons et il existe même des infrasons intenses d'origine inconnue. Ainsi, il y a une dizaine d'années, une installation prévue pour la mesure des variations de pression produites par les explosions nucléaires a permis de détecter une émission infrasonore assez puissante pour avoir fait trois fois le tour de la Terre à la vitesse

Figure 17
Ce schéma montre les principales gammes de son émis par divers phénomènes et les limites de l'audition humaine (réf. 19).



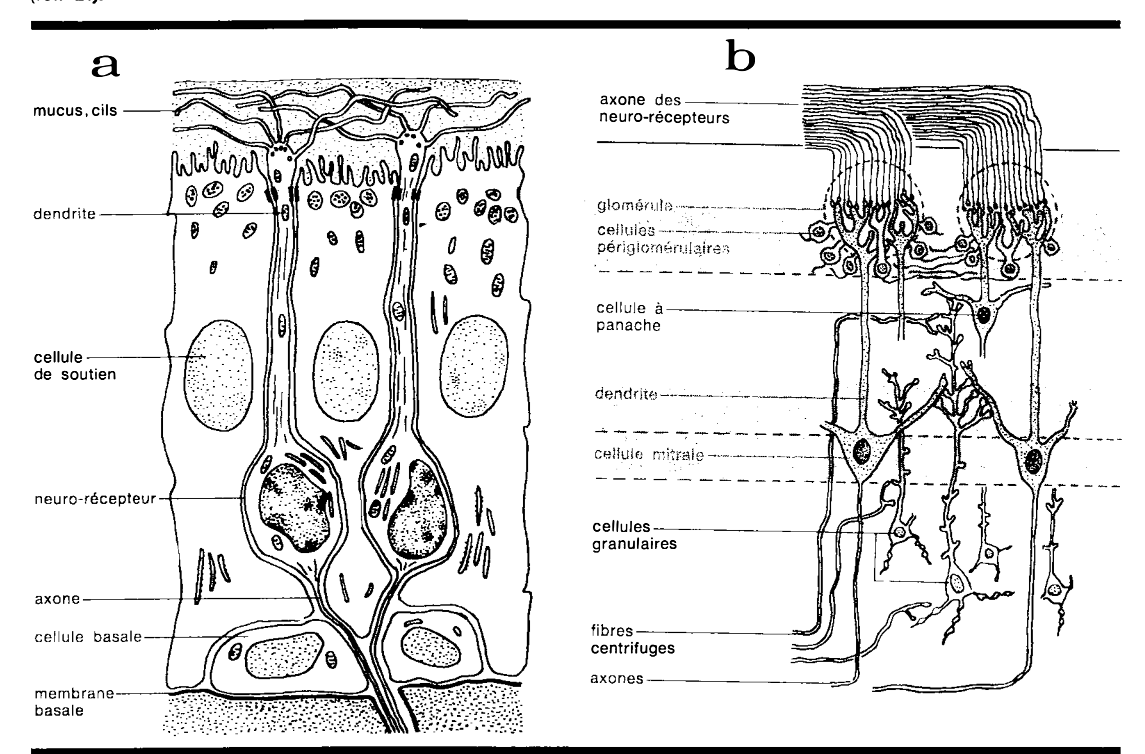
moyenne de 320 m/sec. Elle n'a jamais pu être rattachée ni à une explosion, ni à un séisme, ni à un quelconque phénomène connu. Donc un OVNI très particulier...

Afin de mesurer les effets physiologiques des infrasons, on s'est livré à diverses expériences (19). Dans la plupart des cas, et tant que l'exposition à des infrasons est de courte durée (moins de 3 minutes), ceux-ci restent supportables pour des personnes en bonne forme physique. Toutefois, la plupart des chercheurs ont noté des malaises physiques passagers, souvent digestifs, associés à une baisse des performances, de l'attention et même de l'acuité visuelle. Des effets, notons-le en passant, qui ont souvent été signalés lors d'observations rapprochées d'OVNI. L'Américain Charles Nixon, de l'U.S. Air Force, a constaté aussi une modification de l'acuité auditive et il en a tiré un certain nombre de seuils à ne pas dépasser: 150 dB entre 1 et 7 Hz, 145 dB entre 8 et 11 Hz, 140 dB entre 12 et 20 Hz. La durée d'exposition ne doit pas dépasser 8 minutes, avec un temps de repos d'au moins 16 heures entre chaque cas.

On manque encore de résultats précis pour des durées plus longues, mais il est vraisemblable que les malaises ne pourraient que s'accentuer. Certains chercheurs, en particulier dans l'équipe du Professeur Gavreau en France, avaient mis en évidence la nocivité des infrasons de 7Hz, dont la fréquence correspond à celle de certains rythmes du cerveau. Il semble qu'il y ait là des cas de sensibilité individuelle, d'autres chercheurs ayant mentionné que certains sujets ne pouvaient supporter les infrasons de niveau supérieur à 145 dB. En deçà de cette intensité, on tombe dans une zone qui va de 130 à 145 dB, pour laquelle l'action des infrasons est moins nette.

Le résultat le plus largement cité par tous les chercheurs concerne les réactions de tension du système circulatoire : hypertension ou hypotension. Ces modifications, liées aux réactions du système nerveux sympathique, doivent être prises en considération dès que la personne qui y est soumise exerce un travail réclamant une grande attention et un excellent contrôle général. C'est le cas du pilotage des avions, engins où le niveau sonore de basse et très basse fréquence est toujours élevé. Lors d'un colloque international sur les infrasons organisé par le C.N.R.S., l'unanimité s'est faite parmi les chercheurs pour situer à 125 dB et 20 Hz le niveau à partir duquel les infrasons risquent d'avoir des effets physiologiques nuisibles. Pour des fréquences moindres encore, l'intensité peut être plus forte, puisque on a admis 140 dB à un dixième de Hz. Il faut toutefois noter qu'en ce qui concerne les sons audibles, le niveau de 120 dB est déjà insupportable. Pour des intensités inférieures à 120 dB dans le domaine des infrasons, les effets sont encore moins nets que ceux de la classe précédente et de ce fait leur action physiologique est très difficile à définir. Il semble qu'ils entraînent des malaises assez vagues, du genre fatigue ou nausée, mais seulement lorsqu'ils sont subis

Figure 18
En (a), coupe de la muqueuse olfactive qui tapisse une partie des cavités nasales. En (b), schéma qui montre le cheminement des informations vers le cortex cérébral (réf. 21).



assez longtemps. Dans l'état actuel, les recherches n'ont pas permis de fixer des limites de tolérance car leur action se superpose à celle de sons audibles et à d'autres facteurs moins nets.

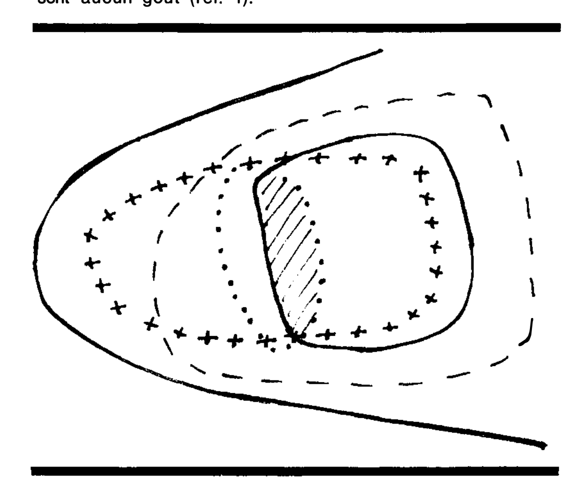
3. L'odorat et le goût

C'est tout en haut des fosses nasales que se trouve situé l'appareil olfactif de l'homme. Il s'agit d'une petite tache jaunâtre d'environ 1,5 cm² où la muqueuse nasale, très sensible partout tactilement, se spécialise dans l'olfaction. Au microscope électronique, cette région olfactive se distingue surtout par la densité des cils qui baignent dans le mucus. Le réseau serré de la muqueuse olfactive est bien adapté pour piéger les molécules venant de l'extérieur. Car l'odorat c'est bien çà : la perception des molécules libérées par une substance; un corps qui ne libère pas de molécules dans l'atmosphère n'a pas d'odeur. Les cils constituent donc la première étape de la perception : la prise en charge du signal chimique.

Mais ces cils ne sont que la partie visible de la cellule réceptrice; cette dernière est un neurone bipolaire dont l'unique dentrite, c'est-à-dire l'unique canal porteur d'information, porte une partie renflée, la vésicule olfactive. Au-delà du corps cellulaire proprement dit, la partie arrière du neurone, l'axone, rejoint le bulbe olfactif de l'autre côté de la voûte perforée du nez. Cet os ou lame criblée peut être facilement détruit ou compressé à la suite d'une accident de voiture par exemple. Dans ce cas, l'information olfactive ne passe plus: c'est une des causes de l'anosmie ou perte de l'odorat. Jusqu'à ce point, les informations transmises par les cellules réceptrices restent indépendantes les unes des autres, en suivant des millions de canaux séparés. Ces canaux se regroupent, se se combinent progressivement au sein du bulbe olfactif. L'information brute donne alors naissance à une information intégrée et sélectionnée: d'abord les axones se regroupent par paquets d'environ 25.000, ce sont les glomérules.

Dans chaque glomérule, l'information olfactive est transmise au dentrite d'une cellule appelée « mitrale » (voir figure n° 18) dont l'axone va jusqu'au cerveau lui-même. Mais il est intéressant de noter que d'autres neurones servent de liaison entre les canaux, au niveau des glomérules comme à celui des cellules mitrales. Ces liaisons permettent une

Figure 19
La langue n'est pas partout sensible aux diverses saveurs: le pointillé délimite la zone insensible à l'acide; les croix celle insensible au salé; le trait continu celle insensible au sucré et les traits discontinus, la zone insensible à l'amer. Ceci fait apparaître une région hachurée qui ne sent aucun goût (réf. 1).



inhibition d'un canal par un autre et une « auto-inhibition rétroactive » (20) (21).

Bien entendu, il existe deux bulbes olfactifs qui correspondent aux deux narines. Lorsque l'un des côtés est excité plus intensément que l'autre, ce dernier est inhibé ce qui augmente encore la dissymétrie : cela permet de localiser la source odorante. Enfin, notons que deux neurones — le neurone récepteur et le neurone mitral — conduisent l'information de la surface intérieure du nez au cortex célébral.

Notons encore que les recherches sur l'olfaction sont très utilisées dans l'alimentation. En effet, l'odorat est beaucoup plus important que le goût dans l'appréciation de la nourriture : le goût n'apporte que les notions de salé, sucré, amer ou acide — nous les évoquerons plus loin — et c'est l'odeur qui fait le reste. Depuis cinq ans, les progrès de la spectographie ont permis d'analyser les fractions odorantes qui sont responsables de ce qu'on pourrait appeler la «flaveur» de quelques aliments. De cette analyse on peut alors passer à la synthèse d'arômes artificiels. Deux molécules ont ainsi été identifiées comme responsables de l'arôme du lait. En les synthétisant, on produit un arôme de lait « aussi vrai que le vrai »... Ce n'est pas toujours aussi simple : l'analyse du café par le chromatographe donne plus de 1.000 pics et donc autant de composants. L'échec le plus cuisant dans ce domaine est celui de vingt chimistes américains : après deux ans de recherche sur la fraise, ces chimistes ont isolé 215 composants qui, synthétisés puis mélangés, donnèrent comme résultat une odeur de caoutchouc...

Pour en revenir au goût, signalons que les cellules sensorielles sont disposées à la surface de la langue sur des saillies de la muqueuse : les papilles. Seules certaines régions de la langue sont sensibles aux quatre sensations citées plus haut, et on distingue même une zone absolument insensible à la saveur (figure n° 19). Nous ne nous attarderons pas davantage sur ces deux sens puisqu'ils sont rarement mis en jeu lors d'un phénomène OVNI. Cependant, il existe quelques cas de rencontres rapprochées où les témoins ont fait mention d'odeurs particulières, et quelques cas — plus rares encore — où des témoins ont dû absorber ou goûter à certaines substances.

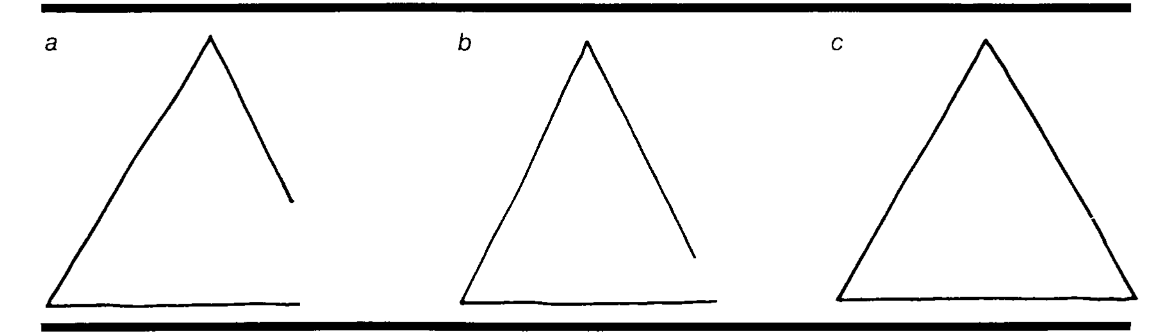
4. Le toucher

Il s'agit là d'un sens original puisque l'organe de perception (la main) se déplace pour aller à la recherche du stimulus. Deux formes de sensibilité permettent au toucher d'être complet dans l'information recueillie. Il y a tout d'abord une sensibilité superficielle, le tact, et ensuite une sensibilité plus profonde, la kinesthésie.

Savoir si un corps est doux, rugueux, poli, soyeux, pointu, piquant, gluant, froid au chaud : voilà le genre d'informations qui peuvent être fournies par les récepteurs cutanés particulièrement abondants dans la peau des mains. Les sensations tactiles qui renseignent sur le contact avec un objet, sont fournies par les corpuscules de Meissner, les plus sensibles, placés à la surface du derme. Une déformation de moins d'un micron suffit à les exciter. A l'aide d'un poil monté sur un support, on a pu dresser la carte des points de tact : il y en a 135 par cm^2 sur la pulpe du doigt, 5 à 7 seulement sur la cuisse. Les corpuscules de Vater-Pacini, situés dans la couche profonde de la peau renseignent sur les variations de pression : il suffit d'une pression de 20 mg sur 0,1 mm^2 pour les exciter (22).

On a aussi pu dresser de cartes des points sensibles au froid et au chaud. Les corpuscules de Krause (pour le froid) et de Ruffini (pour le chaud) émettent en permanence un influx nerveux dont l'intensité se modifie si leur température varie : ils ne mesurent pas la température de l'objet, mais la variation de température quand la peau du doigt touche cet objet. Une quantité de chaleur de 0,0024 calorie/gr (qui élève de 1° C la température de 2,4 milligrammes d'eau) suffit à les exciter.

Figure 20
Le témoin a tendance à ajouter des détails nouveaux dans ses récits successifs, comme pour construire un récit plus logique. Ceci se vérifie par cette figure qui montre trois stades successifs séparés de plusieurs mois : d'un dessin incomplet (stimulus réel), on passe à un triangle équilatéral parfait plusieurs mois plus tard (réf. 23).



Quant à la douleur, on trouve en moyenne 170 « points de piqûre » par cm^2 de peau. Ceux-là correspondent non à des corpuscules mais à de fines arborisations de fibres nerveuses, entourées de myéline ou nues. Dans ce domaine, toutefois, la pulpe des doigts est nettement moins bien fournie que les autres zones du corps. Pour les températures très basses ou élevées, ce sont les récepteurs de la douleur qui réagissent : le trop froid (glace) et le trop chaud provoquent une même sensation de « brûlure ».

A ces milliers de récepteurs correspondent des milliers de fibres nerveuses qui se réunissent en filets nerveux qui vont rejoindre les trois grands nerfs du bras. Il ne suffit pas de prendre connaissance du monde extérieur, encore faut-il être renseigné sur la position de la main (stathestésie) et sur ses mouvements (kinesthésie). Leurs récepteurs sont situés en profondeur : les gros organites de Golgi, dans les tendons et les cloisons intramusculaires, enregistrent l'étirement du muscle; d'autres récepteurs, placés dans les articulations, renseignent sur leurs déplacements. Il suffit d'un déplacement de 0,2 à 0,4 degré effectué à une vitesse de 3 degrés/seconde pour exciter ces récepteurs.

Les filets nerveux de la sensibilité profonde cheminent avec ceux de la sensibilité superficielle depuis la main jusqu'à la corne postérieure de la moelle épinière : ils s'en séparent là pour continuer, à l'intérieur de la moelle, jusqu'au bulbe. Dans ce dernier se trouvent les neurones qui vont assurer la liaison avec les cellules du thalamus, derniers relais jusqu'aux cellules du cortex. Trois neurones suffisent pour assurer la transmission des signaux de la main au cerveau. Signalons enfin que le toucher est tout aussi passible d'illusions que les autres sens. Ainsi si vous croisez le médius sur l'index et que vous le promenez sur la crête de votre nez, vous aurez l'impression de sentir deux nez car vous êtes habitués à considérer comme distincts les stimulations tactiles ainsi localisées à ces deux doigts. C'est aussi pourquoi un faux poids en carton nous étonne par sa légèreté...

5. Le témoignage humain

Que demande-t-on aux témoins, que ce soient d'OVNI ou d'autres événements, sinon d'être aussi fidèles qu'une bande magnétique d'enregistreur ou qu'un film, comme si ces événements pouvaient laisser sur ces témoins des traces à la fois précises et indélébiles. Nous ne devons cependant pas oublier que la perception et la mémoire sont naturellement sélectives et qu'elles dépendent de beaucoup de facteurs psychologiques ou sociologiques. Le témoin n'est jamais tout à fait passif, il vit son observation, la construit et arrive à certaines conclusions à partir d'éléments d'information. A tel point qu'on peut affirmer que si nos organes sensoriels sont effectivement des percepteurs physiques, ils sont aussi des percepteurs de notre affectivité et de nos rapports sociaux.

L'étude de cet aspect des choses n'a pas encore été bien entamée. Il existe cependant quelques chercheurs qui ont bien montré que le témoin reconstruisait son observation au fil du temps. Ainsi quand on présente une figure géométrique (figure n° 20-a), les témoins la restituent parfaitement juste après l'observation. Un mois plus tard (fig. 20-b), le dessin s'est déjà légèrement transformé et, finalement, trois mois après l'observation, les sujets de l'expérience dessinent un triangle complet (fig. 20-c). On constate ainsi que les témoins ont d'abord tendance à rendre la figure plus symétrique qu'elle ne l'était réellement, puis à la

rendre tout à fait régulière. Quand on répète l'expérience avec d'autres objets, on constate toujours que les témoins veulent (inconsciemment) « améliorer » leur description en la rendant plus logique (23).

Dans le cadre de l'observation d'un phénomène OVNI, et plus précisément en ce qui concerne les observations rapprochées, il est possible que les conditions d'observation puissent modifier en partie ou totalement la perception du phénomène. Sans parler des « écrans » mis en jeu par un phénomène OVNI intelligent, ni des infrasons que nous avons déjà évoqués dans un chapitre précédent, il ne faut pas oublier que divers effets électro-magnétiques sont souvent corrélés aux OVNI et que si l'intensité de ces effets est importante, ils ont une répercussion physiologique sur le témoin.

Robert Becker, chirurgien au Veteran Administration Hospital de Syracuse (New York), a exposé des rats atteints de tumeurs à un champ électromagnétique continu de 160 volts par centimètre. Il a ainsi constaté que dans les cellules tumorales, il y avait cinq fois plus de ruptures chromosomiques qu'en l'absence de champ. D'autres rats, atteints d'iritis (une inflammation de l'iris de l'œil qui se produit également chez l'homme) ont été exposés à un champ électrique de 70 volts/cm : ils subissent une aggravation considérable de leur mal. De tels champs provoquent en outre une modification des taux sanguins, de protéines, de graisses et de cholestérol; enfin, ils retardent aussi la croissance des jeunes animaux.

Soumettant des volontaires humains à un champ électrique, des chercheurs de la marine américaine ont noté une altération des taux de graisse sanguins, corroborant ainsi l'une des observations de Becker. Il y a cependant une différence : il s'agissait d'un champ périodique et non pas continu, avec une fréquence de 60 hertz. D'autres travaux montrent que ces champs bouleversent irréversiblement le processus du transport actif à travers la peau d'une grenouille. James Frazier, de l'Ecole de Médecine Aérospatiale de San Antonio (Texas), a utilisé pour sa part de véritables ondes radio à 30 mégahertz : selon lui, une telle irradiation modifie les teneurs en zinc et magnésium des cellules du foie. Ce qui nous permet de parler d'une forme de pollution insoupçonnée : la pollution par les ondes... (24).

Inutile de souligner le côté partiel et disparate de tels résultats. Parmi les nombreuses recherches en cours, Susan Korbel, du Harper College (Illinois), a découvert que des rats soumis à une irradiation de micro-ondes (fréquences supérieures au gigahertz) devenaient paresseux, indolents et émotifs : il leur faut davantage de temps pour apprendre à sortir d'un labyrinthe. Les animaux présentent une hypertrophie des glandes surrénales et les symptômes du stress. Certains travaux soviétiques suggèrent que la cause profonde de ces perturbations résiderait dans la rupture de certains enzymes. Les anomalies relevées par S. Korbel ont eu lieu pour des intensités d'irradiation comprises entre 0,5 et 1,5 milliwatt/cm^2.

C'est néanmoins à l'autre extrémité du spectre hertzien que se trouve le résultat expérimental le plus étonnant. W. Ross Adey a dressé des singes à appuyer sur un levier à intervalles réguliers de cinq secondes. Soumettant ensuite ces animaux à des ondes de très basses fréquences correspondant aux fréquences de leurs ondes cervicales, il a constaté que les singes perdaient le sens du temps et n'étaient plus capables de respecter les intervalles de cinq secondes.

Il est bien connu que dans plusieurs observations rapprochées d'OVNI, les témoins ont subi divers effets qui ne sont pas sans rappeler ceux que ces recherches ont mis en évidence. D'autre part l'existence de champs magnétiques (c'est du moins une hypothèse) importants à proximité immédiate d'un phénomène OVNI aurait elle aussi des répercussions physiologiques dont on ignore encore tout. Qu'est-ce que la vérité dans le domaine du témoignage humain ? Bien malin qui peut le dire. Dans l'univers qui se présente à nous, chacun de nos sens va isoler un univers spécial différent de l'univers réel, révéler un aspect de l'univers que notre cerveau caractérise, et c'est de la réunion de ces univers partiels que naîtra notre vision du monde ambiant. Chez tout homme cependant, il est des circonstances où nous pouvons surprendre nos sens en flagrant délit de mensonge : la sensation n'est pas toujours le reflet fidèle du stimulus. Notre cerveau s'habitue à ne tenir compte dans les conditions normales que des indications objectives de nos sens, mais placé dans des situations nouvelles (OVNI ou autres), il lui arrive de se tromper. Et ceci n'est pas fait pour améliorer notre connaissance et notre interprétation des témoignages d'observation d'OVNI.

Mais on aurait tort de s'étendre sur la faiblesse (toute relative) de nos sens. Ils sont peut-être imparfaits, c'est-à-dire moins bons que certains instruments que nous sommes capables de construire, mais ils ont l'incomparable avantage d'être réunis et connectés les uns aux autres : en même temps qu'il voit un objet, l'homme peut le toucher, le sentir, l'écouter et le goûter éventuellement.

On aurait tort aussi d'épiloguer sur les différences entre la réalité physique (objective) et la réalité perçue (subjective). Il importe de savoir que nos sens sont limités et dans quel domaine ils le sont. C'est à partir de cela que nous pourrons mieux juger les récits qui nous sont fait et faire progresser ce qui est la pièce de base de l'ufologie : la qualité des observations.

Michel Bougard.

Références :

1. Les messages de nos sens, Paul Chauchard, Que sais-je ?, Presses Universitaires de France, Paris, 1954.
2. La vision, Ernest Baumgardt, Que sais-je ?, PUF, 1968.
3. Sciences et Avenir, nº 338, avril 1975.
4. La Recherche, nº 41, janvier 1974.
5. Sciences et Avenir, le cerveau et le comportement, nº 17 (spécial), 1976.
6. Visual Motion Perception, Gunnar Johansson, Scientific American, Vol. 232, nº 6, juin 1975.
7. The ressources of binocular perception, John Ross, Scientific American, Vol. 234, nº 3, mars 1976.
8. Contrast and spatial frequency, Fergus W. Campbell & Lamberto Maffei, Scientific American, Vol. 231, nº 5, novembre 1974.
9. Experiments in the visual perception of texture, Bela Julesz, Scientific American, Vol. 232, nº4, avril 1975.
10. The psychology of visual perception, Ralph Norman Haber & Maurice Hershenson, éditions Holt, Rinehart and Winston, London, 1974.
11. Science & Vie, nº 565, octobre 1964, pp. 86-91.
12. The perception of surface color, Jacob Beck, Scientific American, Vol. 233, nº 2, août 1975.
13. Negative aftereffects in visual perception, Olga Eizner Favreau & Michael C. Corballis, Scientific American, Vol. 235, nº 6, décembre 1976.
14. Subjective contours, Gaetano Kanizsa, Scientific American, Vol. 234, nº 4, avril 1976.
15. La dominance cérébrale, Henry Hecaen, La Recherche, nº 76, mars 1977, pp. 238-244.
16. La Recherche, nº 39, novembre 1973, p. 998.
17. Musical illusions, Diana Deutsch, Vol. 233, nº 4, octobre 1975.
18. Les illusions auditives, Christian Cavé, La Recherche, nº 68, juin 1976, pp. 577-579.
19. La pollution par les infrasons, Science & Vie, nº 714, mars 1977, pp. 20-25.
20. La physiologie des odeurs, Laurent Broomhead, Sciences et Avenir, nº 363, mai 1977.
21. La Recherche, nº 58, juillet-août 1975.
22. Sciences& Avenir, nº 320, octobre 1973.
23. Eyewitness testimony, Robert Buckhout, Vol. 231, nº 6, décembre 1974.
24. La pollution par les ondes, Fabien Gruhier, Sciences et Avenir, nº 335, janvier 1975.
25. Les sens oubliés, Donald E. Carr, éd. Albin Michel, Paris, 1974.

Le témoin et quelques statistiques

Le témoin d'OVNI a rarement intéressé — statistiquement parlant — le chercheur. Les seuls travaux valables sur le sujet sont ceux de Claude Poher, publiés en 1972. Ce sont eux que nous vous présentons ci-après. Rappelons tout d'abord qu'ils concernent l'examen de 825 cas mondiaux sélectionnés dans quelques ouvrages et les principales revues ufologiques.

Tout d'abord, en ce qui concerne le nombre de témoin(s) de ces observations d'OVNI, les pourcentages sont les suivants :

nombre inconnu	:	7,03 %
1 seul témoin	:	28,24 %
2 témoins	:	16,97 %
3 témoins	:	10,18 %
4 témoins	:	5,94 %
5 témoins	:	3,76 %
de 6 à 10 témoins	:	7,03 %
de 11 à 100 témoins	:	3,63 %
plus de 100 témoins	:	2,91 %
nombre indéterminé	:	14,30 %

En ce qui concerne l'âge de ces témoins, Poher a trouvé la répartition suivante :

aucune information	:	80,73 %
de 0 à 13 ans	:	1,94 %
de 14 à 20 ans	:	3,64 %
de 21 à 59 ans	:	12,85 %
plus de 60 ans	:	0,85 %

Pour ce qui est de la profession, l'éventail est plus large :

aucune indication :	31,76 %
écoliers, bergers :	3,39 %
agriculteurs, dockers, mariniers, femmes de ménage :	7,03 %
ouvriers, camionneurs, employés, artisans, infirmiers, musiciens :	9,46 %
militaires, agents de police, pompiers :	10,06 %
techniciens, contrôleurs, journalistes, instituteurs, photographes, psychologues :	9,46 %
ingénieurs, médecins, officiers, prêtres, astronomes (amateurs), commandants de navire :	8,36 %
pilotes (civils ou militaires) :	12,00 %
chercheurs, professeurs, spécialistes en météorologie :	4,12 %
astronomes professionnels :	4,36 %

Précisons encore que dans 65,21 % des cas le nom de ces témoins est connu.

Claude Poher s'est également préoccupé de tenter

d'évaluer l'aptitude de témoins à apprécier des grandeurs objectives, en particulier le diamètre apparent et la durée. Ces deux tests ont été menés avec dix personnes de formation intellectuelle supérieure à la moyenne (2 ingénieurs, 2 professeurs, 1 médecin, 1 enseignant, 1 agent technique, 1e secrétaire, 1 chercheur et 1 maquettiste) dont l'âge variait de 24 à 67 ans, avec cependant une majorité de quadragénaires. En ce qui concerne la vue de ces dix témoins potentiels, quatre d'entre-eux avaient une vue plutôt bonne avec des verres, deux vues bonnes sans verres, une vue moyenne et trois visions assez médiocres.

Pour l'évaluation d'un diamètre angulaire, il y avait trois séries d'épreuves. Pour chaque série, on affichait, à 8 mètres des témoins, une silhouette géométrique dessinée en rouge sur papier blanc. Les témoins devaient déterminer le diamètre apparent de la figure affichée par rapport à celui de la pleine lune (auquel ils devaient se rapporter de mémoire uniquement). La première série comportait sept cercles de diamètres différents, la seconde série comportait trois ellipses allongées, et la troisième faisait appel à trois rectangles verticaux très allongés. Deux constatations sont apparues à la lecture des résultats :

1. 20 % des témoins donnent des diamètres apparents corrects. Pour les autres, le diamètre apparent de la lune est manifestement évalué incorrectement.

2. Les évaluations, erronées dans 80 % des cas, restent toutefois très fidèles dans le temps, ce qui laisse la possibilité — ainsi que le souligne Claude Poher — « d'étalonner » le témoin a posteriori.

En ce qui concerne l'évaluation des durées, les dix témoins devaient évaluer, sans compter mentalement, la durée séparant deux tops. Cinq expériences furent tentées, d'une durée variant entre 5 et 90 secondes. Là aussi 20 % seulement des témoins évaluent correctement les durées, les autres évaluations étant extrêmement erronées (jusqu'à trois à quatre fois la durée réelle). On constate une large majorité d'erreurs par exagération de durée, les résultats semblant montrer que les témoins sont à peu près fidèles dans leurs erreurs bien qu'un « étalonnage » a posteriori soit ici plus difficile.

Ces approches objectives des capacités du témoin à évaluer d'autres grandeurs objectives qui servent à caractériser les observations d'OVNI, devraient être renouvelées et intensifiées afin que la qualité de l'information recueillie — éternel problème dont il est question par ailleurs dans ce numéro — s'améliore parallèlement.

SERVICE LIBRAIRIE DE LA SOBEPS

Nous vous rappelons que les ouvrages suivants sont en vente à la SOBEPS où vous pouvez les obtenir en versant le montant de la commande au C.C.P. n° 000-316209-86 de la SOBEPS, boulevard A. Briand, 26 - 1070 Bruxelles, ou au compte bancaire n° 210-0222255-80 de la Société Générale de Banque. Pour la France et le Canada, uniquement par mandat postal international ou par transfert bancaire (ne pas envoyer de chèque).

— **DES SOUCOUPES VOLANTES AUX OVNI**, de Michel Bougard (éd. SOBEPS); une œuvre collective écrite sous la direction de notre rédacteur en chef et qui tente de faire le point de la recherche ufologique — **325 FB.**

— **A IDENTIFIER ET LE CAS ADAMSKI,** de Jean-Gérard Dohmen (éd. Travox); premier ouvrage belge d'expression française traitant du phénomène OVNI, avec récit d'observations en Belgique — **490 FB.**

— **LA NOUVELLE VAGUE DES SOUCOUPES VOLANTES,** de Jean-Claude Bourret (éd. France-Empire); ouvrage où ont été réunis les meilleurs extraits de l'émission du même nom diffusée sur France-Inter, ainsi que de nombreux entretiens ou cas que la station n'avait pas eu la possibilité de diffuser — **320 FB.**

— **LE NOUVEAU DEFI DES OVNI**, de Jean-Claude Bourret (éd. France-Empire); les dossiers de la Gendarmerie Française, des enquêtes inédites, et les avis récents des principaux chercheurs français : en particulier les travaux de Jean-Pierre Petit sur la propulsion magnétohydrodynamique des OVNI — **365 FB.**

— **MYSTERIEUSES SOUCOUPES VOLANTES,** de Fernand Lagarde et le groupement « Lumières dans la Nuit » (éd. Albatros); œuvre collective nous présentant les réflexions sur le sujet de chercheurs comme Aimé Michel et Jacques Vallée et décrivant des voies de recherches possibles pour une étude approfondie du phénomène — **350 FB.**

— **LES SOUCOUPES VOLANTES VIENNENT D'UN AUTRE MONDE** et **BLACK-OUT SUR LES SOUCOUPES VOLANTES,** de Jimmy Guieu (éd. Omnium Littéraire); deux « classiques » de l'ufologie française, récemment réédités — **265 FB** le volume.

— **LE LIVRE NOIR DES SOUCOUPES VOLANTES,** d'Henry Durrant (éd. Laffont); « histoire des réactions des hommes face au phénomène OVNI », se distingue par son ordonnance et sa chronologie rigoureuse — **250 FB.**

— **LES DOSSIERS DES OVNI,** d'Henry Durrant (éd. Laffont); une analyse méthodique et très documentée des invariants qui se dégagent des observations et des preuves matérielles qui se sont accumulées — **285 FB.**

— **SOUCOUPES VOLANTES, 20 ANS D'ENQUETES**, de Charles Garreau (éd. Mame); ce pionnier de la recherche sérieuse sur les OVNI en France, fait le point de sa longue expérience — **250 FB.**

— **FACE AUX EXTRATERRESTRES,** de Charles Garreau et Raymond Lavier (éd. J-P. Delarge); avec un dossier de 200 témoignages d'atterrissages en France — **395 FB.**

— **DES SIGNES DANS LE CIEL,** de Paul Misraki (éd. Mame); ouvrage de réflexion, abordant sous un angle original la question des relations entre OVNI et phénomènes religieux — **320 FB.**

— **CHRONIQUES DES APPARITIONS EXTRATERRESTRES,** de Jacques Vallée (éd. Denoël); expose les vues très personnelles de l'auteur sur l'ufologie; comprend un catalogue de 900 cas d'atterrissage — **345 FB.**

— **LE COLLEGE INVISIBLE,** de Jacques Vallée (éd. Albin Michel); dans lequel l'auteur tente de relier les OVNI aux phénomènes para-psychologiques — **310 FB.**

— **DISPARITIONS MYSTERIEUSES,** de Patrice Gaston (éd. Laffont); à l'aide de documents et de nombreux témoignages authentiques, l'auteur nous entraîne dans un monde étrange et inconnu, celui des disparitions de milliers de personnes sans qu'aucune trace ne soit laissée — **295 FB.**

— **LE DOSSIER DES SOUCOUPES VOLANTES, CEUX VENUS D'AILLEURS** et **OVNI DIMENSION AUTRE**, de Jacques Lob et Robert Gigi (éd. Dargaud); trois tomes d'une étude fort complète et objective présentée sous forme d'excellentes bandes dessinées — **235 FB** chaque volume.

— **LES OBJETS VOLANTS NON IDENTIFIES : MYTHE OU REALITE ?**, du Dr J. Allen Hynek (éd. Belfond); un ouvrage dans lequel le Dr Hynek explique pourquoi il faut tenter l'aventure de l'étude sérieuse du phénomène OVNI en dévoilant des documents inédits et sa conception des études à mener — **340 FB.**

— **SOUCOUPES VOLANTES, AFFAIRE SERIEUSE,** de Frank Edwards (éd. Laffont); un des meilleurs ouvrages américains, s'attaquant avec esprit aux attitudes officielles et décrivant de nombreuses observations — **265 FB.**

— **LES ETRANGERS DE L'ESPACE,** du Major Donald E. Keyhoe (éd. France-Empire); la traduction française de « Aliens From Space », un ouvrage où l'ancien directeur du NICAP expose les démêlés qu'a suscité le phénomène OVNI dans les milieux officiels aux Etats-Unis — **320 FB.**

— **LES OVNI EN U.R.S.S. ET DANS LES PAYS DE L'EST,** de Julien Weverbergh et Ion Hobana (éd. Robert Laffont); pour la première fois en langue française, un dossier sur les nombreuses observations d'OVNI d'au-delà le « Rideau de fer » — **440 FB.**

— **LE LIVRE DES DAMNES,** de Charles Fort (éd. Losfeld); premier recenseur de phénomènes curieux de l'espace, Fort a réuni dans cet ouvrage une incroyable collection de faits la plupart encore inexpliqués de nos jours — **300 FB.**